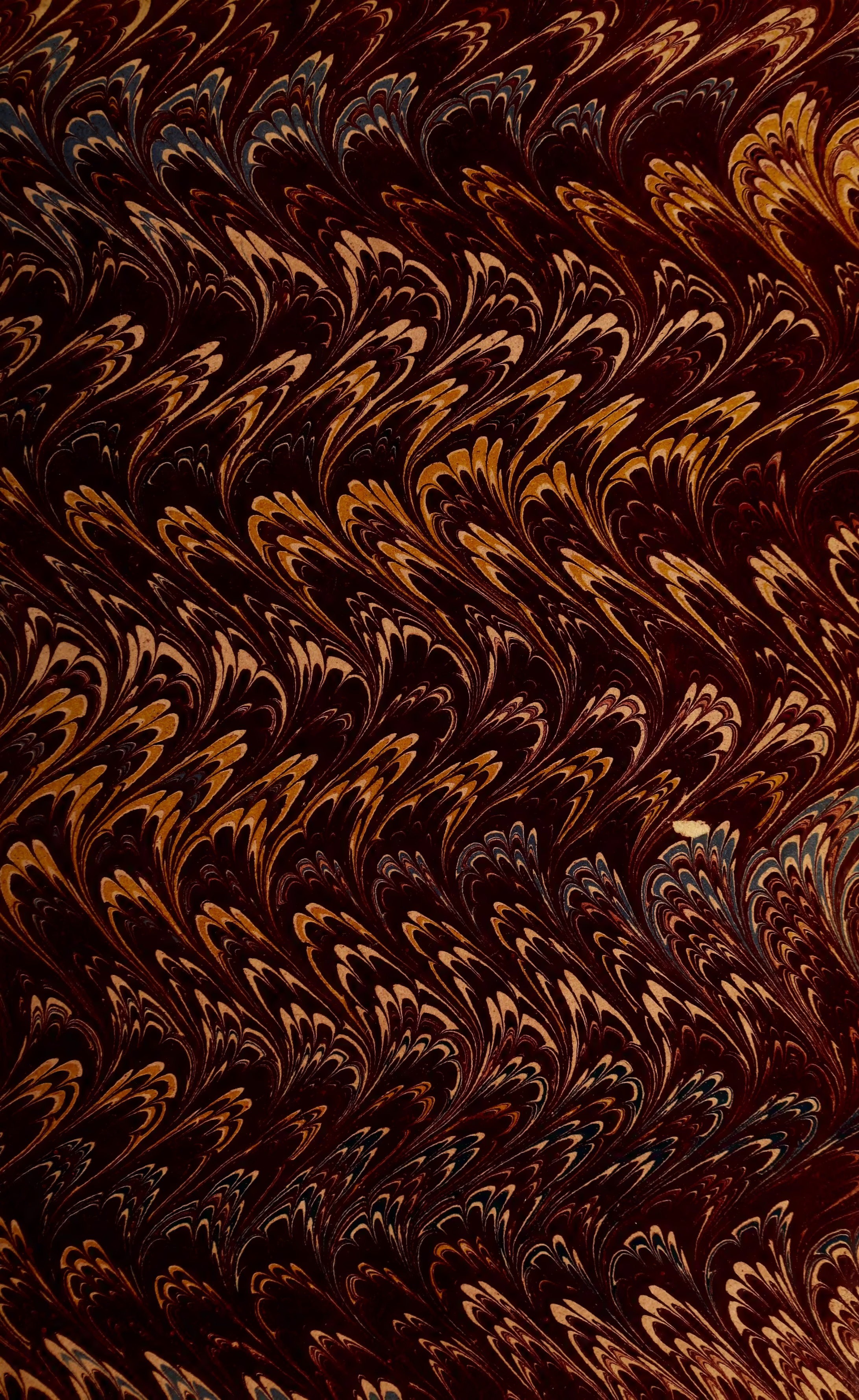




LA
BELGIQUE HORTICOLE,
JOURNAL DES JARDINS.

BRUXELLES, IMPRIMERIE DE Ve P.-M. DE VROOM, RUE DE LOUVAIN, 108.

REMBERTI
DODONÆI
ÆTA. XXXV.

VIRTUTE
AMBI.



REMBERTUS DODONAEUS,

(d'après une gravure de l'époque.)

LA

BELGIQUE HORTICOLE,

JOURNAL DES JARDINS,

DES SERRES ET DES VERGERS,

PAR

CHARLES MORREN,

Docteur en sciences, en philosophie naturelle et en médecine, Professeur ordinaire de botanique et d'agriculture à l'université de Liége, Directeur du jardin botanique, Chevalier des Ordres de Léopold, de l'Étoile Polaire de Suède et de Norwége, de l'Ordre royal de Danebrog, de la Couronne de Chêne, etc. Membre titulaire de l'académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, Membre du Conseil supérieur d'agriculture du royaume, Membre honoraire de l'académie royale de Dublin, correspondant des académies des sciences de Breslau, Florence, Madrid, Naples, Rome, Turin, de l'académie royale d'agriculture du royaume de Sardaigne et Piémont, des sociétés royales d'agriculture, de botanique, des sciences naturelles ou médicales de Barcelonne, Berlin, Bruxelles, Caen, Dijon, de la Drenthe, d'Edimbourg, de Groningue, de Halle, Heidelberg, Rostok, Mâcon, Malines, Marbourg, Paris, Ratisbonne, Leipzig, Rouen, Strasbourg, Stockholm, Utrecht, des Pays-Bas, Valence, etc.

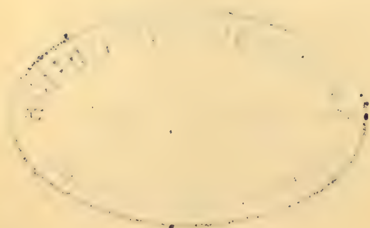
TOME Ier.



LA HAYE,

CHEZ K. FUHRI, LIBRAIRE-ÉDITEUR.

1851



PROLOGUE

CONSACRÉ

A LA MÉMOIRE DE REMBERT DODOËNS,

un des pères de la botanique et de l'horticulture de Belgique.

L'amour et l'étude des fleurs font partie du domaine intellectuel de la Belgique depuis des siècles, et aucun pays ne saurait revendiquer en Europe, proportionnellement à l'étendue de son territoire et à sa population, autant de botanistes célèbres que les anciennes provinces-unies des Pays-Bas. On a voulu expliquer le phénomène de cette manifestation particulière de la pensée humaine par les profondes racines qu'a jetées de tout temps et depuis une époque très-reculée dans les mœurs intimes de la nation, la bienfaisante agriculture. « En demandant à la terre tout ce qu'elle peut produire pour ses besoins, dit un biographe de nos célébrités nationales, le Belge semble, afin de la dédommager des efforts qu'elle fait pour répondre à ses vœux, vouloir l'embellir d'une brillante parure. » L'idée serait consolante si elle était vraie, car l'horticulture de la Belgique reposerait, dans cette aimable supposition, sur le sentiment si respectable de la reconnaissance. Mais, il est permis toutefois de croire que le goût extrême de nos compatriotes, pour la possession des plus belles créations de l'univers, n'a pas pour but de procéder à la toilette du globe et de le décorer comme si la terre devenait une femme sensible à la parure. Et sans leur faire injure, sans croire qu'ils soient plus égoïstes que les membres d'une nation quelconque, nous pouvons, ce nous semble, reporter l'origine de ce goût inné pour la culture des plantes d'ornement vers un sentiment purement personnel de satisfaction et de bien-être : le Belge aime les fleurs pour lui et non pour la terre qui les porte. Il les aime, parce qu'il s'émeut à toutes les manifestations du beau, de l'aimable, de l'utile; il les aime par ce même amour qui lui a donné, dans les arts de la peinture, une appréciation juste de la vérité et une école qui la représente; il les aime de ce choix qui lui fait préférer, dans les monuments publics, le style ogival, si propre à la variété des perspectives, ou les détails fleuris de l'architecture de la renaissance aux masses graves et sévères des bâtisses de l'Égypte ou aux lignes pures et délicates de l'art grec; il les aime, ces fleurs, parce qu'elles sont belles à voir, belles à contempler, belles enfin en elles-mêmes et belles, sans doute parce que l'homme est destiné à sentir et à apprécier leurs charmes. Aussi, dans l'origine de l'horticulture, alors que nous prenons les Belges quand ils viennent de naître à l'art des jardins, trouvons-nous jamais une autre expression pour recommander la culture de certaines espèces, sinon l'assertion qu'elles sont belles? La

beauté suffit, et c'est en l'honneur de l'intelligence humaine assez. L'éloge de l'horticulture est là.

En poursuivant à travers les siècles le développement de l'horticulture et de la botanique qui lui a servi de mère et de principe, un autre fait domine toute la philosophie de cette histoire. La scolastique n'allait à la quête que des espèces connues des anciens : Aristote dominait l'école, et connaître les plantes que Théophaste ou Dioscoride avaient honorées d'un regard, était le comble de la science et le difficile de l'art. Les Arabes avaient bien jeté à l'Europe, à travers les ombres du moyen-âge, une botanique à eux, mais dans les époques barbares et jusqu'au commencement du siècle de Charles-Quint, quand l'imprimerie avait déjà multiplié ces curieux incunables, la science se traînait pénible, superstitieuse et futile dans des confusions singulières et des données stériles. Enfin, l'observation directe des phénomènes de la nature écrasa la scolastique, et naquit pour la botanique, comme pour toutes les doctrines humaines, une ère nouvelle. Ici se présente, quant à cette science surtout, un fait digne de la méditation de l'homme instruit. La découverte de l'Amérique venait de doubler l'histoire naturelle du globe, et l'imprimerie propageait partout les lumières nouvelles. Croit-on que l'activité des savants se porta sur les productions si fraîchement sorties d'un nouveau monde? Nullement; un nombre considérable de botanistes de l'Europe, et il n'y en avait que là, s'appliquèrent à l'étude des plantes indigènes de cette partie du vieux continent; chacun s'occupait de sa patrie avant tout. Campège, Brunfels, Tragus, Pierre de Leyde, Cordus, Ruelle, Léonard Fuchs, Brassavole, Matthiole et tant d'autres, sont les preuves de cet esprit. Ce furent précisément ces constantes et laborieuses recherches sur les plantes spontanées qui firent naître à côté des merveilles que rapportèrent les voyageurs de l'Amérique, les premières velléités de posséder des jardins où l'on aurait pu réunir toutes les plantes remarquables du globe, et enclore dans un petit espace des échantillons de ce vaste magasin qu'on appelle la nature. Ces premiers jardins naquirent sous le ciel si fécond de l'Italie, et parmi les premiers peuples qui imitèrent un aussi utile exemple, il est juste de mentionner les Hollandais. Or, c'est précisément à cette époque de mouvement horticole que vécurent les Belges les plus illustres qui se sont fait un nom dans les annales des sciences naturelles. Rémacle Fuchs, Dodoëns, Clusius, De L'Obel, Van den Spiegel, étaient témoins de cette régénération de l'esprit humain : il n'est nullement étonnant qu'ils y aient prêté la main, et l'on sait assez que ce sont là les restaurateurs de la botanique rationnelle. La gloire est contagieuse, et c'est grâce à cette contagion que nous avons en Belgique l'école d'Anvers pour la peinture et l'école de Liége pour la musique. Rubens et Grétry ont semé après eux des noms dignes de respect. Il en fut de même de l'influence que ces cinq pères de la science de la nature ont exercée après eux, et c'est sans doute aussi à cause de l'illustration que ces savants ont jetée sur leur patrie que les Belges sont

restés si fidèles à l'amour des cultures, à la connaissance des merveilles végétales et à la jouissance des jardins.

Les commentaires nombreux sur les plantes connues des anciens, la nouvelle impulsion donnée à l'art horticole, les voyages des naturalistes allant à la conquête d'êtres inconnus, la propagation d'une philosophie exigeant, comme base de la véritable instruction, l'étude des choses elles-mêmes, vérifiées par l'expérience et l'observation, ces différents faits produisirent dans l'histoire des sciences naturelles, une classe d'auteurs qu'on a nommés les restaurateurs ou les inventeurs des doctrines modernes. Conrad Gesner, de Zurich, Guillaume Turner, de Morpeth, Rembert Dodoëns, de Malines, Mathias De L'Obel, de Lille, appartenant alors à la Flandre belge, Charles De L'Escluse, d'Arras, ville également belge à cette époque, André Césalpin, d'Arezzo, Joachim Camerarius, de Nurenberg, Joachim Jurgermannius, de Leipzig, Jacques Dalechamp, de Lyon, Théodore, dit Tabernæmontanus, de Bergzabern dans le duché de Deux-Ponts, Fabius Columna, de Naples, le Bohémien Adam Zaluzan, de Zaluzan, et enfin les deux frères Jean et Gaspar Bauhin, de Bâle, ont mérité l'honneur d'être placés à la tête de ces rénovateurs de la science. Sur quatorze hommes célèbres, revendiqués comme de vraies illustrations par l'Europe, à cette grande époque scientifique et littéraire, la Belgique en réclame à juste titre trois, Dodoëns, De L'Escluse et De L'Obel, qui lui appartiennent autant que Rubens et Grétry, bien que l'Allemagne nous prenne le premier et que la France nous ravisse le second. Mais, quand l'histoire des sciences naturelles aura trouvé des juges plus instruits et plus impartiaux, on se fera un devoir de ranger encore parmi les vrais restaurateurs de la botanique, le physiologiste Van den Spieghel, de Bruxelles, qui illustra d'un enseignement philosophique la célèbre université de Padoue. Alors, la Belgique aura pour sa part, dans ce progrès du XVIe siècle, au moins quatre illustrations du premier mérite.

Or, si l'on étudie l'esprit qui a présidé à la rédaction de leurs immortels écrits, on reste convaincu que l'amour qu'ils sentaient si profondément pour la botanique et l'horticulture provenait en grande partie de l'utilité qu'ils reconnaissaient aux plantes. Pas une espèce ne trouve chez eux de description qui n'ait été étudiée sous le point de vue de ses vertus vraies ou supposées, et il est facile de s'apercevoir que dans les ouvrages de nos grands botanistes, c'est moins la science spéculative ou de classification qu'ils ont en vue, que la botanique des connaissances positives qui prend l'espèce corps à corps, et lui demande sa raison d'être et la nécessité de son existence. L'esprit sérieux et positif de la nation se fait jour encore ici, et si Conrad Gesner s'occupe d'un système de classification basé sur l'observation des plantes et non sur l'ordre alphabétique de leurs noms variables et arbitraires, si Césalpin d'Arezzo est, comme le dit Linné, dans la voie d'orthodoxie en ce qui concerne les systèmes, si l'on voit même percer dans ces auteurs primitifs des pressentiments de la méthode naturelle, ce

n'est pas par ces vues théoriques que brillent le plus nos auteurs belges, mais on les surprend, actifs et chaleureux, à augmenter le nombre des espèces bien distinctes, à étendre le cadre des propriétés et des usages, et à agrandir ainsi le domaine d'une science utile. Même, plusieurs de nos grands noms se sont trouvés, par suite de cet esprit, liés à l'histoire des plantes qui ont exercé sur l'agriculture et les mœurs une influence remarquable. De L'Escluse a fait connaître, le premier, à l'Europe, la pomme-de-terre; Dodoëns est un auteur primitif pour un grand nombre de nos fourrages, la serradelle, le genêt épineux, les trèfles; De L'Obel a propagé sur le continent le chou-marin qu'il avait reçu de Turner, et c'est lui surtout qui a fait connaître les sources précieuses qu'offrait de son temps une horticulture arrivée à un haut degré de splendeur.

Ainsi, pour nous résumer quant à cette question : de savoir pourquoi la connaissance de la botanique et l'amour de la culture des jardins, ont pris si fortement racine dans les provinces belges et hollandaises, nous trouvons la source de ce goût général dans le sentiment du beau qui conduit nos populations vers l'étude des beaux-arts et dans le sentiment de l'utilité qui en fait, depuis des siècles, des peuples commerciaux et industriels par excellence. Chez eux, le commerce et l'industrie ramènent sans cesse l'intelligence vers un but pratique, et puisque la dernière conséquence de leurs efforts est l'accumulation des richesses, celles-ci s'expriment par la splendeur des arts, dont l'horticulture est aussi une manifestation. On ne peut donc trouver de l'horticulture que chez les peuples riches : c'est son signe distinctif, et dans la suite des temps et dans son existence actuelle chez les nations de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique.

Envisagé sous ce point de vue, l'horticulture devient pour la Belgique un de ses caractères nationaux, une expression de ses mœurs, une conséquence de son histoire et une de ses espérances pour l'avenir. Puisqu'elle doit tendre à augmenter indéfiniment sa richesse et sa prospérité, elle a tout intérêt à ne pas voir, chez elle, s'éteindre un des rayons de sa gloire, ni faiblir un de ses sentiments les plus honnêtes. Nous laissons de côté, pour le moment, les considérations d'un autre genre qui donnent à l'horticulture le privilége d'être une occupation dont les conséquences sont la bienfaisance et le déversement du superflu du riche sur le pauvre manquant du nécessaire, sur l'ouvrier demandant au salaire son pain quotidien. Nous constatons seulement que l'horticulture est aussi, dans son exercice et dans ses effets, un art moral, et qui doit, en vertu encore de ce fait, avoir trouvé en Belgique un appui constant et des protections des autorités civile et religieuse. En effet, nous la voyons se réfugier dans les temples, sous l'auspice des autels; dans les palais, sous la protection des rois et des gouvernements; dans les maisons communales, sous la garde du peuple et de ses magistrats. Les expositions des produits d'horticulture sont caractérisées par cette triple sanction.

Ces développements conduisent tous ceux qui s'intéressent sérieuse-

ment au succès des sciences, des lettres et des arts en Belgique, à ne pas laisser dans l'oubli de l'ingratitude, la mémoire des hommes illustres, dont les efforts généreux ont contribué à entretenir dans la nation le feu sacré de l'intelligence. C'est pourquoi nous avons pris comme texte des présentes pages destinées à être placées à la tête du premier volume de la *Belgique horticole,* ouvrage dont le titre n'a pas été, comme on a pu le voir, choisi en vain et sans préméditation, la biographie d'un des pères de la botanique et de l'horticulture de Belgique, d'un des auteurs dont les écrits ont joui d'une popularité sans exemple. Sous le rapport de la science, il le cède à De L'Escluse, l'homme le plus savant de son temps, et c'est beaucoup dire quand il s'agit du XVI[e] siècle, mais il était au moins l'égal de De L'Obel, et à coup sûr, il l'emportait sur ces deux grands auteurs, par l'effet qu'exerçaient ses ouvrages sur les populations contemporaines, et qu'ils ont continué sur la postérité et presque sur notre propre âge. Ce botaniste était Rembert Dodoëns, de Malines, généralement connu sous le nom de Dodonæus. Depuis la régénération politique de la Belgique, MM. Goethals, Broeckx, Van Meerbeeck, D'Avoine et l'auteur de ces lignes, nous avons successivement, et dans des écrits divers, fait revivre les titres que possède ce savant à la reconnaissance de la nation, et ces ouvrages mêmes nous dispensent d'entrer ici dans les détails de cette vie assez agitée et au fond plus malheureuse que brillante. Dodoëns vivait d'ailleurs à l'époque si difficile des querelles religieuses, et les vexations de Philippe II n'étaient pas de nature à permettre le calme et la sécurité à la carrière d'un savant, quelqu'inoffensif qu'il pût être.

Rembert Dodoëns naquit à Malines, le 29 juin 1517 (1), sous le gouvernement de Marguérite d'Autriche. Ce nom de Dodoëns paraît provenir de ce qu'on nommait, à Malines, son père *Dodo,* de Dionysius, Denis. Dodo était Frison. Le jeune Rembert fit ses études médicales à Louvain où, le 10 décembre 1535, il passa licencié en médecine, à peine âgé de 18 ans. On comprend qu'à cet âge il pouvait être licencié, mais on ne prétendra pas qu'il fût médecin. On dit qu'il voyagea peu de temps après en France, en Allemagne et en Italie, mais dans ses écrits de botanique, Dodoëns ne parle pas de ces voyages ni n'en cite pas des souvenirs. Gunther, né en 1487 à Andernach, était à cette époque professeur d'anatomie à Paris, où il fut nommé, la même année (1535), premier médecin de

---

(1) Sprengel, dans son *Historia rei herbariæ,* 1. p. 394, et Cuvier, dans son *Histoire des sciences,* en font un Frison : Jankema Friso. Pulteney, dans ses *Esquisses historiques sur la botanique,* le fait naître « près de Méchlin, en Flandre » (p. 114). M. Goethals place sa naissance en 1518. Ce sont autant d'erreurs que les recherches de M. le docteur D'Avoine, président de la Société royale des sciences naturelles et médicales, ont fait disparaître à jamais dans son *Eloge de Rembert Dodoëns,* publié en 1850, et auquel nous avons été heureux de joindre une *concordance* de nomenclature utile à tous ceux qui possèdent les œuvres du botaniste de Malines.

François Ier. Auparavant, il avait enseigné le grec à Louvain, d'où Dodoëns venait de sortir. Il retrouva Gunther à Paris; ce dernier l'y pria de collationner sa traduction de *Paul d'Égine*. Gunther disséquait ou faisait disséquer beaucoup d'animaux, et eut pour prosecteurs notre immortel Vésale et le malheureux Servet, brûlé vif plus tard à Genève. Il est donc probable que Dodoëns prit chez cet anatomiste le goût des autopsies qui lui firent découvrir un jour l'anatomie pathologique, ce flambeau de la médecine. En 1548, nous retrouvons Dodoëns occupé d'astronomie et de cosmographie : il publia en cette année son *Isagoge cosmographique en astronomie et en géographie* (en latin), dont une nouvelle édition, sous le titre *De sphœra*, parut en 1584, un an avant la mort de l'auteur. La même année 1548, il est nommé médecin de la ville de Malines, où il séjourna jusqu'en 1574, époque de son départ pour l'Allemagne. Ces fonctions de médecin des pestiférés, cholériques et de tous les malheureux atteints de la suette et des maladies épidémiques, firent éclater son zèle, son dévouement et ses connaissances, mais elles le brouillèrent avec le clergé, à cause des processions où l'on voulait le faire figurer. Les malades admis à la Ladrerie devaient assister, avant d'y entrer, à la messe des morts qu'on chantait de leur vivant, et le curé les conduisait à leurs baraques, situées hors des murs de la cité, où ils étaient livrés aux soins du médecin. Dodoëns ne paraît pas cependant avoir protesté contre cet usage inhumain, et qui devait avoir sur les malades une influence mortelle. Nous le trouvons, au contraire, en 1552, publiant son *Histoire des fruits* (de Frugum historia), à laquelle il joint deux lettres, l'une sur le *Farre*, le *Chondrus*, le *Tragus*, le *Ptisana*, le *Crimnum* et l'*Alica*, et l'autre sur le *Zython* et la *Cervoise* ou la bière. Il paraît que cet écrit sur les boissons aigrit la bile d'un médecin de Gand, nommé Ronsse, qui se mit à écrire contre Dodoëns, et lui suscita assez d'ennemis et de jaloux pour le dégoûter de sa ville natale et même de son pays, qui n'ont pas la consolation de posséder son tombeau : *ingrata patria!*

Dodoëns travaillait déjà depuis des années à la publication d'un traité général de la botanique du temps, et l'un de ses biographes lui a prêté à cet égard un charlatanisme qui n'a pas de sens, parce qu'il n'a pas de preuves : à savoir qu'il entretenait le public de lui par de petites publications capables d'exciter la curiosité et de faire désirer son grand ouvrage. C'est là une calomnie. Dodoëns publia en 1553, un an seulement après l'apparition de son grand Traité, un opuscule : *De stirpium historia commentariorum imagines ad vivum expressœ* ou *images des plantes faites d'après nature*. Cet ouvrage précieux a une toute autre origine que ce charlatanisme présumé, d'invention toute moderne. Van der Loë, l'éditeur du Traité général, avait fait réduire les planches de Léonard Fuchs, dont l'ouvrage sur les plantes, ornées de grandes figures, avait paru en 1542. En 1545, 1546 et successivement, l'éditeur de Fuchs publiait de petites planches réduites également du traité in-folio, avec un texte abrégé, à

l'usage des étudiants, des médecins et des gens du monde. Dodoëns avait étudié plus que les espèces de Fuchs : il en avait dessiné ou fait dessiner beaucoup d'après nature, et les frais des gravures s'élevaient assez haut pour qu'on permît à l'éditeur d'y rentrer. Le même biographe soutient qu'il est difficile de juger ce qui appartient en propre à Dodoëns, dans ces collections de figures, publiées au XVIe siècle, par les imprimeries d'Anvers, que ce ne serait que par l'examen chronologique des ouvrages de tous ces auteurs, qu'on parviendrait à rendre à chacun le sien, et qu'enfin ce travail offrirait trop peu d'intérêt pour que jamais on l'entreprenne. Mais à l'époque (1837) où ces réflexions furent imprimées, elles arrivaient trop tard : le travail impossible était fait; il se trouve consigné tout au long dans l'*Histoire de la botanique,* de Sprengel, et, en 1835, Courtois, dans les *Actes de l'Académie impériale des curieux de la nature,* avait eu soin de rendre à Dodoëns un nouvel hommage pour les plantes qu'il avait citées, décrites et figurées ou fait figurer le premier, comme son bien, à lui, dans cet élan général. Le nombre de ces espèces s'élève à près de deux cents. Or, vis-à-vis des éditions si multipliées des *Imagines* de Fuchs, n'était-il pas légitimement permis à Dodoëns de donner de la publicité, et une prompte publicité même, à ses travaux originaux, et quel meilleur moyen que de faire connaître à son tour des *imagines plantarum* plus neuves et plus complètes? Voilà tout le secret et le secret honnête de ces opuscules cités comme des petits moyens d'une vanité enfantine, alors qu'ils ne sont réellement que des ouvrages sérieux, utiles, rendus nécessaires par une époque où la presse ne chômait pas davantage qu'aujourd'hui.

Nous ne citerons pas toutes les plantes dont on dut les premières iconographies au botaniste de Malines, mais nous en mentionnerons les principales, parce qu'elles intéressent l'horticulture.

Le *Jasminum fruticans* du midi de l'Europe, que les horticulteurs croient n'avoir été introduit qu'en 1570, était déjà cultivé du temps de Dodoëns à Malines.

L'*Iris graminea,* qu'on ne croit avoir été introduit d'Autriche qu'en 1597, alors qu'en 1554 Dodoëns la voyait déjà dans les jardins belges.

Le *Campanula speculum* de nos guérêts, dont on a obtenu aujourd'hui de si jolies variétés.

L'*Hydrocotyle vulgaris,* qu'il avait fait dessiner en fleur dans ses stations naturelles en Belgique, où aujourd'hui cette espèce est cultivée dans les appartements en vases suspendus et dans les aquaires portatifs.

La *Fritillaire impériale,* qu'il figure pour la première fois en 1576, époque où il la vit à Vienne.

La *Fritillaire de Perse* et la *Méléagre* qu'il avait reçues d'Orange, et qu'on cultivait dans les jardins. Ce fait est curieux pour nous, parce que dans les bois de Waelhem, près de Malines, la méléagre croît spontanément. Aurait-elle échappé à Dodoëns qui herborisait, nous en avons des

preuves, ou la plante elle-même s'était-elle échappée des jardins et s'est-elle propagée dans ces environs?

La *Tulipe des bois* et l'*ornithogalum de Narbonne*, deux plantes que nous cultivons encore.

L'*anthericum ossifragum* et le *scilla cernua*, ces deux gracieuses plantes de nos bruyères et de nos bois ombragés, dont les jardins font leur profit.

Les brillantes *Hemerocallis flava* et *fulva*, introduites de l'Orient, et si précieuses pour l'ornementation des bosquets et des bords de nos eaux.

Le *Lychnis chalcedonica*, que nos pères appelaient déjà la *fleur constantinopolitaine croix de Jérusalem*, bien qu'elle soit originaire du Japon, mais Dodoëns savait seulement qu'on la semait dans les jardins sans en connaître la patrie.

Le *Delphinium elatum*, que les jardins de notre pays avaient reçu de ceux de Nuremberg.

Le *Phlomis lychnitis* que les horticulteurs anglais prétendent n'avoir été introduit dans les jardins où il fait un si grand effet, qu'en 1658, tandis que Dodoëns le voyait cultiver dès sa jeunesse dans les jardins belges qui avaient reçu cette belle espèce d'Espagne et des environs de Narbonne.

Le *Linaria purpurea* originaire du midi de l'Europe, mais que Dodoëns croyait une plante spontanée de Belgique naissant, disait-il, à côté de la linaire commune ; les horticulteurs rapportent sa culture dans les jardins à l'année 1648, tandis que Dodoëns la cultivait à Malines avant 1572.

L'*Acanthe épineux*, cette magnifique plante si chère aux architectes puisqu'elle fournit une feuille classique des chapiteaux corynthien ou composite, originaire du midi de l'Europe. Dodoëns l'avait reçue d'Alfonse Sanci, professeur et médecin du duc de Ferrare, et la cultivait dans les jardins, tandis que les horticulteurs pensent et écrivent que cette espèce ne commença à figurer qu'en 1629, dans l'ornementation des parterres.

Nous ne ferons que citer pour abréger ces réflexions, le *Catananche cœrulea*, le charmant *Cypripedium calceolus*, le *Thuya occidentalis* qu'on avait envoyé du Canada à François I[er], sous le nom d'arbre de vie, etc.

Il est remarquable que dans toutes ces espèces, d'ailleurs fort nombreuses, dont on doit les premières figures et les vraies histoires naturelles à Dodoëns, on ne voit nulle part des espèces du Nouveau-Monde. Une seule plante, le *Tigridia pavonia*, dont le célèbre botaniste a publié la figure, ferait exception puisqu'elle est originaire du Mexique, mais Dodoëns dit précisément à son propos qu'il ne l'a pas vue vivante et que seulement on lui en a envoyé la planche. On croit que ce beau Tigridia n'a été introduit en nature qu'en 1796, plus de deux siècles après les paroles du professeur de Leyde.

Nous sommes forcé de nous restreindre dans l'énumération des services éminents rendus à l'horticulture, par notre botaniste de Malines, mais ce que nous venons d'exposer suffira pour constater ses titres à la reconnaissance des horticulteurs.

En 1553, Dodoëns avait fait paraître son *Trium priorum de Stirpium, historia commentariorum imagines ad vivum repressæ* (456 pages avec la lettre terminale). Il signe la lettre de clôture de ce volume en juin 1553, en annonçant qu'à cette époque il avait fini la rédaction en flamand (*teutonica lingua*) de son grand traité général. « C'est pour les étudiants en médecine, dit-il lui-même, et pour les amateurs de plantes que je publie cette édition d'images populaires. » Un passage de cette lettre prouve qu'il regardait ce petit ouvrage comme propre à accompagner le botaniste dans ses courses à travers les champs, les montagnes, les collines, les vallées, les villages et le littoral (*ut cumque omnes agros, omnes regiones, omnes montes, colles et valles, omnes vicos et omnia littora perlustret*). Ainsi, l'ouvrage est une flore portative que Dodoëns avait en vue de livrer au public, et c'est dans un but aussi honnête qu'utile, qu'on a été assez maladroit de trouver le désir de faire parler de soi. Nous tenons Dodoëns au contraire comme un auteur très-consciencieux, sans fausse modestie comme sans orgueil, mais ayant l'ambition de servir l'humanité en fécondant les lumières que l'étude lui avait données.

En 1554 parut la seconde partie de cette flore : *Posteriorum trium de Stirpium historia commentariorum imagines,* formant un volume de 505 pages. Ordinairement les deux volumes sont réunis en un seul et l'on trouve sur le verso du titre du premier le portrait de Dodoëns, représenté à l'âge de 35 ans, en habit de docteur et tenant de la main gauche un rouleau de papier et de la droite une tige fleurie de *Campanula medium* qu'on appelait alors la *violette de la Vierge*. Le choix de cette plante à l'histoire de laquelle on ne lit rien de particulier dans ses œuvres, prouverait chez Dodoëns un sentiment profond de religion et il n'est pas oiseux de le faire remarquer parce qu'un de ses biographes le représente comme ayant penché en secret pour des idées de réforme. Cette assertion est toute gratuite et nous défions qui que ce soit de trouver un seul mot relatif à cette opinion dans tout ce qui nous reste du célèbre Malinois.

C'est ce portrait, le seul véridique que nous ayons de lui, qui a été reproduit dans un dessin confié par nous à M. le docteur d'Avoine, lequel a fait les frais de la lithographie placée en tête de son éloge de Dodoëns, lithographie dont la pierre nous a été remise dans l'intérêt des souscripteurs à la *Belgique Horticole,* placée ainsi sous le patronage d'une de nos plus grandes célébrités nationales.

En 1554, parut aussi le *Cruydeboeck*, première édition flamande, imprimée chez Van der Loë, à Anvers, en caractères gothiques, renfermant 707 figures en bois et 818 pages, sans la dédicace, le privilége et les tables. Sur le verso du titre se trouve le même portrait que celui des *Imagines* de 1553. C'est cet ouvrage fondamental qui compta de 1554 à 1644, treize éditions dont les plus connues sont la française de 1557, traduite par Charles de L'Escluse, la latine, sous le nom de *Pemptades*, parue une première fois en 1583, deux ans avant la mort de l'auteur, et

une seconde fois en 1616, et enfin l'édition flamande avec commentaires de Van Ravelingen, de 1644. Les botanistes citent de préférence les *Pemptades* de 1616 comme étant écrits dans la langue universelle, le latin.

Cette première édition du *Cruydeboeck* de 1554 fut tellement recherchée, feuilletée avec une avidité si grande et une curiosité si impatiente, que c'est à peine si l'on en connaît aujourd'hui trois exemplaires bien conservés et entiers. Le fameux bibliophile Van Hulthem l'avait cherchée pendant 25 ans sans la trouver et l'on rapporte qu'en emmenant le volume de Hollande à Gand, son heureux possesseur s'en faisait un oreiller de crainte qu'on le lui enlevât. Restée inconnue à Seguier, Haller, Linné, Banks, bibliographes spéciaux de la botanique, elle n'avait pas cependant échappé à Sprengel, qui donne même la date de 1553 comme celle de son impression, ce qui est exact, car Van der Loë mit, de l'aveu même de Dodoëns, deux ans à l'imprimer. Les trois exemplaires connus aujourd'hui sont ceux de la bibliothèque royale de Bruxelles (exemplaire de Van Hulthem), de M. le docteur d'Avoine et celui que nous possédons nous-même.

L'édition de 1554 a fourni les planches gravées à la seconde de 1563 et à la traduction française de L'Escluse, de 1557, toutes imprimées chez Van der Loë. Ce n'est qu'à partir des éditions de Plantin que les planches ont changé et que des bois nouveaux ont été gravés, au point que pas une figure n'est la même. Quand Van Raphelingen, d'Anvers, s'est occupé de collationner toutes ces planches, pour écrire les commentaires aux dernières éditions, il a éprouvé un grand embarras. Nous avons vu à la bibliothèque de Leyde (nº 98, page 377 du cat. *medici.*) un octavo oblong, manuscrit qui porte pour titre *Plantarum seu Stirpium icones ordine historiæ Stirpium Remberti Dodonœi*, où François Van Raphelingen parle des difficultés extrêmes qu'il a dû vaincre pour débrouiller les planches que Plantin faisait servir aux éditions de Dodoëns et de L'Obel, souvent sous des noms différents. On y voit quelques planches manuscrites et dans le même dépôt nous avons retrouvé les planches modèles dessinées à la plume et au crayon, que de L'Escluse a fait servir à son Histoire des Plantes rares.

Un autre manuscrit conservé à la même bibliothèque sous le nom de *Figuren van den Herbarius oft Cruydeboeck van Rembertus Dodonœus*, est extrêmement précieux pour l'histoire de l'introduction des espèces. Ce manuscrit contient tous les dessins communiqués à Dodoëns par de L'Escluse et de L'Obel, mais dont il n'a pas voulu faire usage pour ne pas trop grossir son œuvre et sans doute aussi pour limiter les frais d'impression (1).

(1) Voici ce qu'on lit sur le volume de Leyde :
Item figuren van verscheidene cruyden naer Dodonei overlyden door Carolus Clusius beschreven : oft ook van verscheidene cruyden by 't leven van Dodonœus so door den selfden Clusius, als door Mathias de L'Obel beschreven ; de welke nochtans Dodonœus in syn werk niet en heeft

La partie la plus faible du traité des plantes de Dodoëns est évidemment sa classification, mais on voit cependant percer dans plus d'un groupe le sentiment qu'avait cet homme de jugement des familles naturelles. D'ailleurs, on doit se rappeler ici que les idées sur la classification des êtres et même sur la valeur de toutes les classifications possibles, sont relatives au point de vue où l'esprit se place. Buffon n'a pas exprimé, que je sache, un grand respect pour les méthodes de classement et l'on ne peut nier que ce ne fut un penseur profond. Parqueter la nature, placer la création dans de petites cases, inventer et changer des noms qui ont tout l'air d'être savants, c'est assez là un faible de certains esprits et c'est aussi un fléau pour la véritable science qui est arrivée à ce point de ne plus tenir compte de tous ces efforts au bout desquels il y a plus de confusion que de clarté. Pas deux partisans de la méthode naturelle ne s'accordent entre eux et autant il y a de pays autant il y a des méthodes naturelles, toutes universelles et générales, c'est convenu. D'après l'état des esprits à l'âge où nous vivons, nous aurions grand tort comme on le voit d'incriminer Dodoëns, à l'endroit de son système de classement.

Toutefois, il est curieux de rappeler ici ses idées à cet égard. Il nomme les classes des plantes des *Pemptades*. Sa première classe qu'il ne définit guère qu'en disant que ce sont des éléments, renferme toutes sortes d'herbes qu'il fait suivre les unes aux autres selon l'ordre alphabétique de leurs noms, c'est-à-dire selon l'arbitraire de leursbaptêmes. Sa seconde Pemptade qu'il inaugure par les violettes et les roses, renferme toutes les plantes propres à faire des couronnes, des bouquets, qui sont odo-

---

willen bystellen, op dat het niet te groot worden soude, oft om andere oorsacken. Alle welken figuren hier tusschen ingevoegt zyn, elk soo veel het doenlyk geweest is by zyn geslacht; en de dat meestendeel volgens dat in de byvoegels van den Nederlandschen druk Herbarii Dodoneei des jaers 1618 *beschreven oft vermaent worden.*

Sur l'avant titre on lit :

Liber hic immensi laboris et studii compositus fuit a Francisco Raphelengio, viro de ommium litterarum genere optime merito, qui et in propria et quidem nitidissima manu descripsit et figuras Dodonæi, Lobelii et Clusii coadnavit ita ut uno intuitu omnium botanographorum historia in conspectum veniant.

Legaverat autem hunc librum Justus Raphelingius, D°. Everardo Vorstio, qui eum reliquit D°. Adolpho Vorstio præceptori meo in botanices Lyceo in cujus librorum distractione emptus fuit. A preedecessore meo D°. Schrysio e cujus bibliotheca eum in præsentiam possideo Arnoldus Syen.

Une note de Van Royen prouve que ce précieux volume a été acheté en 1680 pour la bibliothèque au prix de 183 florins.

On y voit la planche manuscrite du titre des dernières éditions du Cruydeboeck et deux magnifiques épreuves des portraits de Dodoëns et de L'Escluse, tirés sur soie jaune avec leurs épitaphes respectives par lesquelles il conste que Dodoëns a été enterré à l'église de St.-Pierre et de L'Escluse à celle de Notre-Dame. La pierre tumulaire de Dodoëns se trouve sur la première colonne du chœur à gauche, à St.-Pierre, mais la plaque en cuivre qui recouvrait le tombeau de L'Escluse a été transportée en 1820, lors de la démolition de l'église de Notre-Dame, et par les soins du professeur Tenwater, contre la première colonne à droite en entrant dans le temple de St.-Pierre.

rantes ou en ombelles. C'est évidemment un sentiment horticole qui a donné à Dodoëns cette idée poétique. Sa troisième Pemptade renferme les plantes à racines (rhizomes) développées, les espèces purgatives, les grimpantes, les vénéneuses et il termine ce groupe par les fougères, les mousses, les champignons et les algues. A l'idée médicale précède une idée d'organographie et une curieuse révélation de la méthode naturelle la suit. M. le docteur d'Avoine a fait remarquer avec beaucoup de justesse que Dodoëns dans le cinquième livre de sa troisième Pemptade avait réuni presque toutes les plantes acotylédones et les exceptions à ce classement comme *l'ophioglossum* et le *botrychium* sont en effet peu nombreuses. Sa quatrième Pemptade renferme les céréales, les légumineuses et les espèces des marais ou des eaux. La cinquième est consacrée aux légumes, aux plantes potagères ou édules, idée purement horticole et bromatologique et enfin la sixième Pemptade renferme les arbrisseaux et les arbres qui terminent les deux chapitres sur les arbres forestiers et ceux à feuilles toujours vertes.

Ainsi, les noms, la beauté, l'usage, l'odeur, les propriétés, les rapports naturels, les stations, les natures herbacées ou ligneuses, voilà les bases de cette division du règne végétal qui cède ici en importance à la connaissance individuelle des espèces à laquelle l'auteur donne tous ses soins. Cependant si on compare ses descriptions à celles de L'Escluse, elles sont moins complètes, moins élégantes et surtout moins exactes. De L'Escluse ajoutait à ses descriptions un charme indéfinissable par la probité avec laquelle il cite les introducteurs, les propagateurs et par la précision qu'il met dans les dates. On voit de suite que Dodoëns a composé son ouvrage chez lui, au sein d'une vie tranquille et sans avoir comme de L'Escluse parcouru toute l'Europe pour chercher les plantes dans leur lieu natal. Les plantes allaient trouver Dodoëns, tandis que de L'Escluse allait trouver les plantes, de là la différence de leurs écrits.

Cependant quand le Cruydeboeck, traduit en français, par de L'Escluse, avait donné à Dodoëns une grande réputation, il eut des ennemis. Il devait subir la loi de l'humanité : pas de bonheur sans jaloux. L'ancienne université de Louvain depuis sa création en 1426, jusqu'à sa suppression en 1796, n'a jamais brillé par l'enseignement des sciences naturelles, tandis que sa rivale, Leyde, a laissé dans cette partie des connaissances humaines des noms immortels, gloire que Linné lui-même vint sanctionner de sa présence. Dodoëns avait sans doute le pressentiment de cette nullité que l'histoire de l'université de Louvain devait léguer à la Belgique, car en 1557, il demanda d'y être nommé professeur. C'était la magistrature de Louvain qui nommait et payait : elle lésina et pour quelques écus, Louvain ne peut point s'énorgueillir d'avoir possédé notre illustre compatriote. Sept ans plus tard, Vésale, jeté par un naufrage sur la grève de l'île de Zante, à la suite d'un pèlerinage à Jérusalem, y mourut de faim, et Philippe II était sans médecin. Son père n'avait voulu que des

Belges pour ses médecins et Philippe les préférait de même aux Espagnols. Quatre ans après la mort de Vésale, le conseiller Hopperus, cousin de Dodoëns, lui proposa la place du célèbre anatomiste, près du roi, mais il refusa, prétextant son grand âge. Le 30 avril 1572 il perdit sa femme, Catherine S'Bruynen, qui lui avait laissé cinq enfants, deux fils et trois filles. A l'occasion des funérailles de sa femme, Dodoëns se vit rendre un grand honneur par la municipalité de Malines, à savoir une distribution de vin aux frais de la commune. Ce malheur de famille s'aggrava d'un malheur public; le 2 octobre de la même année, les Espagnols mirent Malines à feu et à sang et la maison de Dodoëns fut pillée de fond en comble, au point, dit l'histoire, qu'il était dénué de tout. Ce fut l'occasion pour Hopperus de lui faire de nouvelles propositions pour l'engager à accepter la charge de médecin du roi et de résider à Madrid, mais Dodoëns refusa de nouveau. En 1573, son ami de L'Escluse avait été nommé directeur du Jardin botanique impérial à Vienne, et quand, sur la recommandation du savant d'Arras, l'empereur Maximilien II, le nomma son premier médecin, Dodoëns partit en 1574 pour la capitale de l'Autriche. Il eut le plaisir d'y rencontrer aussi De L'Obel, et lorsque Rodolphe II monta sur le trône, il le confirma dans sa charge, qu'il occupa jusqu'en 1578. Il quitta Vienne le 11 mars de cette année.

La résiliation d'une place aussi honorable que lucrative a été attribuée aux tracasseries qu'un médecin de Vienne, Krato von Kraftheim, aurait suscitées au savant de Malines. M. Goethals a même représenté Kraftheim comme ayant eu le malheur de n'avoir été aimé de personne. Le professeur de Halle, M. Von Schlechtendal, a mis à néant cette accusation et prouvé par les lettres mêmes de Dodoëns à Krato, conservées à la bibliothèque d'Élisabeth, à Breslau, que ces deux hommes étaient en excellente relation ensemble, même après le départ de Dodoëns de Vienne. Hopper, administrateur des affaires des Pays-Bas à Madrid, en 1576, était mort, et sa veuve Christine Bertolf, grande amateur de plantes, s'était retirée à Cologne où son cousin se rendit en 1580, et où il apprit à connaître la capucine qui venait d'arriver du Pérou. Il fit imprimer dans cette ville son *Histoire de la vigne et du vin* (*historia vitis, vinique*, 1580, in-8°), et en 1581, sa *Physiologie* (*physiologices medicinæ partis tabulæ explicitæ*, 1581, in-8°), ainsi que ses *Observations médicales* (*medicinalium observationum exempla rara*, 1581, in-8°), qui eurent un grand nombre d'éditions, et qu'il ne faut pas confondre avec sa *Praxis medica*, imprimée après sa mort, en 1616.

Dodoëns ne resta que peu de temps à Malines après son séjour à Cologne, car en 1582 il fut nommé professeur à l'Université de Leyde, où de l'Escluse avait été nommé de même pour la chaire de botanique. Commencer à 65 ans la carrière de l'enseignement, c'est appeler la mort à grands cris, aussi il n'avait pas accompli la troisième année de ses fonctions, qu'il n'était plus : le 10 mars 1585, il avait expiré. On l'inhuma dans

l'église de St.-Pierre, où on lit sur sa pierre tumulaire, ornée de ses armoiries : deux étoiles d'or et le croissant de la lune sur champ d'azur, l'inscription suivante :

D. O. M. — REMBERTO DODONÆO MACHLIN — D. MAXIMILIANI II ET RUDOLPHI II IMPP — MEDICO ET CONSILIARO — CUJUS IN RE ASTRONOMICA, HERB. MEDIC — ERUDITIO SCRIPTIS INCLARUIT — QUI IAM SENEX IN ACAD. LUGDUNENSI — APUD BATAVOS PUBLICUS — MEDICINÆ PROFESSOR FELICITER OBIIT — AN. C.IↃIↃLXXXV AD VI IDUS MART — ÆTATIS SUÆ LXVIII — REMBERTUS DODONÆUS — FIL. M. P.

Son ami de L'Escluse lui survécut encore de quatorze ans, et sa gloire lui survivra jusqu'à la fin des siècles.

Telle fut la vie d'une de nos plus grandes célébrités botaniques et horticoles. Nous avons à dessein passé sous silence plusieurs ouvrages que nous lui devons, tels que son Histoire des céréales, celle des plantes à couronnes et bouquets, et enfin son Traité des espèces purgatives, parce que ces volumes ne sont que des éditions séparées de quelques chapitres particuliers des *pemptades* dont nous avons donné une analyse suffisante.

La ville de Malines s'est noblement conduite à l'égard de Dodoëns. Son buste en marbre, dû au ciseau intelligent de M. Tuerlinck, orne le Jardin botanique de cette cité; une souscription a été ouverte pour élever, à la mémoire de ce grand homme, une statue pédestre, dont l'exécution sera confiée au même artiste. La Société royale d'horticulture a fait frapper ses médailles à l'effigie de cette noble figure, et le président de la Société des sciences naturelles et médicales, M. D'Avoine, a prononcé l'éloge de son compatriote, dans une séance solennelle où assistaient M. le Ministre de l'intérieur et les autorités. Nous avons vengé ainsi l'ingratitude de nos pères, qui ont laissé mourir Dodoëns loin de sa patrie qu'il avait tant aimée, et dont il avait célébré les fleurs, les fruits et les moissons!

Nous, dans l'humble et restreinte limite de nos forces, nous avions naguère jeté notre eau lustrale sur la tombe de Dodoëns, en donnant à un de nos recueils d'observations de botanique le nom de Dodonæa, déjà porté par un genre d'arbres australasiens de la famille des sapindacées, et en publiant une première notice sur sa vie dans la collection des *Belges illustres*. Nous plaçons aujourd'hui notre *Belgique horticole*, sous le patronage de sa gloire, faisant ainsi notre cour à un passé qui n'est plus, afin que dans le présent et l'avenir, on rende justice à ceux qui la méritent. Dodoëns a été un des fondateurs de l'horticulture nationale, poursuivons son œuvre. Il a été un de ceux qui ont basé la culture des plantes sur la botanique, continuons sa noble pensée. Il a été l'un des plus grands promoteurs de cette idée, que, pour plaire, l'art des cultures devait être utile à la société humaine, et il n'a jamais partagé les exagérations d'une passion désordonnée en fait de possession d'êtres d'une cherté fabuleuse. Que cet amour, d'une horticulture populaire et accessible à tous, soit aussi le nôtre! Dodoëns, enfin, a toujours été l'homme de son pays, il a

représenté sa patience, son activité, ses succès dans l'art des jardins, il a fait respecter nos provinces de l'Europe entière; que ce soit là aussi l'objet de nos constants efforts, et qu'atteindre ce but soit la récompense de nos veilles!

C'est dans ces idées que la *Belgique horticole* a été fondée.

D'après les conditions du prospectus, nous devions publier vingt-quatre feuilles d'impression ou un volume de 384 pages. Ce premier volume contient 502 pages ou plus de trente et une feuilles.

D'après le système ordinaire des ouvrages périodiques d'horticulture, celui-ci aurait renfermé douze espèces de plantes d'ornement représentées par les planches coloriées, et douze espèces de fruits. Au lieu de cela, nous avons utilisé les planches coloriées au point de donner la représentation de *trente-huit* espèces ou variétés de plantes en fleur et de *trente espèces* ou variétés de fruits, en total *soixante-huit* fleurs ou fruits. De cette manière, la *Belgique horticole* obtient la même somme d'utilité que les anciennes *Annales* de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, dont le prix était le double.

Il suffit de jeter un coup-d'œil sur la table des planches xylographiées (p. 485) pour s'assurer de la grande variété qui a présidé à leur choix.

Toutes les autres conditions du prospectus relatives au cadre du Journal et à la diversité des matières qu'il a promis d'embrasser, ont été remplies.

Le succès considérable qu'il a su conquérir, tant en Belgique que dans les autres parties de l'Europe, permet de croire qu'il est entré réellement dans la voie de cette horticulture qui, ne ruinant personne, ne prenant pas les proportions du luxe et du faste, s'adresse au contraire à l'universalité des hommes et des existences honnêtes. C'est dans cet esprit que les volumes suivants continueront de paraître, et nous demandons instamment à nos honorables abonnés de propager de plus en plus l'œuvre, afin qu'elle puisse s'améliorer précisément en raison de son extension. C'est ainsi que, si chaque abonné nous apportait un souscripteur de plus, nous pourrions donner quelques planches coloriées de plus qui seraient destinées surtout à la brillante famille des orchidées, dont le nombre d'amateurs devient de plus en plus considérable. Les encouragements nombreux que nous n'avons cessé de recevoir et où nous puisons un zèle incessant et la récompense de nos travaux, nous permettent d'espérer que cette amélioration pourrait se réaliser. Nous la recommandons à tous les vrais amis de l'horticulture.

Enfin, nous ferons remarquer que le contenu de ce premier volume se compose de deux cent-quarante articles traitant d'objets très-différents, et qui embrassent à peu près tout le domaine de l'art des serres, des vergers et des jardins.



Impatiens.

1. macrochila. 2. candida. 3. tricornis. 4. Roylei.

LA

BELGIQUE HORTICOLE,

JOURNAL DES JARDINS, DES SERRES ET DES VERGERS.

HORTICULTURE.

LES IMPATIENTES DE PLEINE TERRE ET D'APPARTEMENT,

PAR M. CH. MORREN.

Les *Balsamines* et les *Impatientes* font partie du même genre fondé par notre immortel botaniste belge Dodoëns en 1559, sous le nom latin d'*impatiens*. Cependant, dans le langage habituel, la dénomination de *balsamine* est particulièrement réservée à l'*impatiens balsamina* de Linné, plante éminemment horticole, originaire des Indes Orientales, tandis que le nom d'*impatientes* appartient plutôt aux autres espèces, toutes caractérisées par ce singulier phénomène de contractilité dans les valves du fruit qui, lorsqu'on le touche, projette au loin et avec une grande force les graines de son intérieur. Rivin a même voulu séparer les deux formes en deux genres : les *impatiens* et les *balsamina* et Decandolle a adopté cette manière de voir.

Les impatientes ont des fleurs irrégulières et d'une singulière structure; elles se rapprochent de la forme de celles des orchidées et plusieurs espèces, cultivables en pleine terre, en ont la beauté, l'éclat, la bizarrerie et l'élégance. Les botanistes ont beaucoup de peine à fixer leurs idées sur la manière dont une fleur d'impatiente est faite. Roeper regardait le calice comme formé seulement par les deux premières écailles pétaloïdes et l'éperon. Achille Richard leur donne un calice à cinq parties, savoir : les deux écailles, l'éperon et les deux folioles extérieures de la fleur. Bernhardi au contraire voit des bractées dans les deux écailles, le calice est formé par l'éperon et les deux pièces voisines. Kunth voit le calice dans les deux grandes parties postérieures de la fleur, les deux petites écailles et l'éperon, tandis que la corolle, formée de cinq pièces, voit s'avorter le cinquième pétale et les quatre autres se fondent deux à deux. D'après toutes ces idées, une fleur d'impatiente présente aux yeux d'une personne qui n'est pas étrangère à la botanique, un immense intérêt et on les cultiverait dans

le dessein de se familiariser avec ces discussions qui font de la science des fleurs une doctrine des plus philosophiques et des plus attrayantes.

Les vraies impatientes ont cinq anthères, dont trois seulement sont biloculaires et les deux autres placées devant le pétale supérieur n'ont chacune qu'une loge. Les cinq stigmates sont réunis. La capsule est prismatique, un peu arrondie, allongée, les valves se contournent extérieurement de la base au sommet. Les cotyledons sont un peu planes. Les pédoncules axillaires sont rameux et multiflores et les fleurs alternes.

Decandolle, en 1824 ne connaissait que 14 espèces d'impatientes. M. Walpers en a décrit en 1842, 71. Voilà le progrès de la botanique en seize ans. M. Walpers réunit de nouveau les balsamines aux impatientes et forme ainsi un genre où il énumère, en les décrivant, 79 espèces.

Parmi ces nombreuses espèces nous en avons distingué surtout quatre qui sont aussi belles que faciles à cultiver dans les jardins. Ces impatientes sont :

1° IMPATIENTE A LARGES LÈVRES. **Impatiens macrochila.** Lindl. (*B. Regist.* XIII. nerv. ser., t. 8.)

Plante annuelle, droite, succulente; feuilles glabres, alternes, ovales-lancéolées dentées, pétiole court glanduleux; fleurs terminales en ombelle; sépale-dorsal oval, aigu, recourbé au sommet, éperon court, clavé, infléchi; l'un des lobes de la lame des pétales très-grand, ovale-lancéolé, défléchi; fruit court, obové, apiculé.

Voyez fig. 1, *pl.* 1.

Cette magnifique plante qui croît jusqu'à 9 ou 10 pieds de hauteur dans nos jardins, où elle fait un effet élégant dans les bosquets, le long des murs, entre les buissons, les charmilles, dans les parterres, est originaire du Nord des Indes. Elle est tellement belle que les directeurs de la Compagnie des Indes Orientales ont décidé en conseil de la faire venir de son lieu natal. Cette introduction date de 1840 et depuis cette époque les jardiniers anglais n'ont cessé de la propager. Cependant nous la rencontrons rarement dans les jardins du continent et notamment en Belgique. Elle fleurit depuis le milieu de l'été jusqu'aux froids de l'hiver. La fleur est d'un beau rose vif, l'éperon lilas et le centre de la corolle jaune. La forme se rapproche de celle d'une orchidée. Les fleurs se développent par milliers.

2° IMPATIENTE A TROIS CORNES. **Impatiens tricornis.** Lindl. (*Bot.*, *Reg.* XIII. nov. ser., t. 9.)

Plante annuelle, droite, élevée; feuilles alternes, lancéolées, dentées, poilues, rétrécies en pétiole dépourvue de glandes, grappes axillaires poilues, plus courtes que les feuilles; sépale dorsal oblong, subbilobé, le sinus cuspidé, le dos prolongé en corne; éperon acuminé recourbé, l'un des lobes des pétales arrondi, l'autre allongé, un peu aigu, fruit longuement linéaire.

Voyez pl. 1, *fig.* 2.

Cette jolie impatiente a tiré son nom des trois cornes formées par le bout de l'éperon et les deux sépales extérieures. La fleur est d'un beau jaune, tacheté d'orange vif. Ces fleurs naissant au nombre de trois à six à chaque aisselle de feuille, sont donc de trois à six fois plus multipliées que les feuilles même, ce qui donne un aspect très-gai à la plante. Cette impatiente à trois cornes, est originaire des Indes Orientales d'où elle nous est arrivée il y a une dizaine d'années, par les soins de la Compagnie des Indes. Cette espèce s'est propagée plus vite sur le continent, elle est d'une culture très-facile et produit beaucoup d'effet dans les jardins où son long fruit élastique et projettant ses graines à la face de ceux qui y touchent, donnent souvent lieu à d'aimables surprises.

3° Impatiente a fleurs blanches. **Impatiens candida.** Lindl. (*Bot. Reg.*, nov. ser. XIV. t.,20.)

Plante à tige droite; feuilles verticillées, étroites, lancéolées, acuminées, finement dentées, glanduleuses à la base de chaque côté; pédoncules terminaux, multiflores, sépale dorsal inerme, émarginé, éperon court incurvé, l'une des laciniures des pétales bilobée, petite, cirrhée, l'autre lancéolée, acuminée, crépue.

Voyez pl. 1, *fig.* 3.

Cette impatiente est une des plus nobles plantes qu'on puisse cultiver; les tiges s'élèvent à 6 pieds de hauteur; elles sont nombreuses et touffues, chaque branche se termine par des ombelles de 30 à 40 fleurs; les feuilles d'un vert sévère, ont les dents rouges et des glandes purpurines à leur aisselle. Les fleurs sont blanches, grandes, légèrement ponctuées en arrière de rose et teintées de jaune. Elles se succèdent d'une manière non interrompue du milieu de l'été, au commencement de l'hiver, dont les gelées les tuent.

Sa culture diffère un peu de celles des autres plantes du genre, en ce qu'elle devient plus belle, cultivée en appartement ou en orangerie, surtout le pot étant placé dans un vase d'eau. En la pinçant, on la tient très-court et on force les rameaux latéraux à fleurir seuls.

Cette espèce est originaire des montagnes de l'Himelaya d'où l'ont fait venir, en 1841, les directeurs de la Compagnie des Indes. C'est la moins répandue de nos espèces d'impatientes et celle qui mériterait le plus de l'être. La structure de sa fleur, la met au premier rang des formes singulières et élégantes tout à la fois.

4° Impatiente de Royle. **Impatiens Roylei.** Walp. (repert. t. 1, p. 474. — *Impatiens glandulifera Royl.* (Illust. 151, t. 28.) — *I. glanduligera.* Lindl. (*Bot. Reg.*, nov. ser. 1840, t. 22.)

Plante droite, frutescente, très-rameuse; feuilles ternées, lancéolées, acuminées, finement dentées, dents inférieures, pétioles et nœuds glandulifères, pédoncules axillaires et terminaux, multiflores, en grappes; pédicelles allongés, éperon très-court, vert, glanduleux; capsule obovée, épineuse au bout, amincie à la base.

Voyez pl. 1, *fig.* 4.

Cette impatiente est la plus répandue dans nos jardins ; elle est la plus grande des espèces de l'Inde, car on en voit des individus de douze pieds de hauteur. Originaire des montagnes de l'Himelaya, elle occupe une grande région dans l'Inde. Le docteur Royle en reçut des graines du Cachemire. Il remarqua que les impatientes de l'Inde résistent bien aux changements singuliers de la température de leur climat natal, tout en faisant plier leur végétation à leurs exigences. Durant la saison des pluies, la chaleur devient tropicale et les impatientes qui dormaient auparavant, s'éveillent tout-à-coup, elles montrent leurs fleurs avec les orchidées, les scitaminées, les mélastomacées, les cyrtandracées, les begonias et le magnifique *Platystemma violoïdes,* mais la sécheresse venant, elles meurent parfois presque toutes en un jour. Dans nos climats européens, rien de semblable n'arrive et les fleurs de l'impatiente de Royle continuent de charmer nos parterres, sans aucune interruption, depuis juillet jusqu'en novembre.

Culture. Le meilleur moyen d'obtenir de jolies plantes est de les semer. Le semis se fait à l'époque où le frêne montre ses feuilles, si l'on confie la graine à la pleine terre directement. Les *impatiens macrochila* et *candida* se sèment mieux en orangerie, en appartement, sous couche ou simplement on place les pots à la fenêtre d'une cuisine ou d'une chambre où l'on fait du feu les jours froids. On sème dans ce cas dès le mois de mars, de manière à pouvoir repiquer dès les premiers beaux jours du printemps, mais alors qu'on a plus de craintes de la gelée, car les impatientes gèlent très-vite.

Si l'on sème en place ou si l'on repique, il faut avoir soin d'espacer les plantes, car les impatientes deviennent de fortes touffes. Dans les bosquets, on les place entre les massifs ; le plus beau est d'isoler la plante, afin d'en voir toute la forme, tout en l'abritant par les arbustes verts. Le pourpre, le violet, le rose, le jaune et le blanc de tant de fleurs se marient admirablement avec la couleur sombre des arbres verts et rien n'est plus gracieux que de placer les impatientes devant un rideau de thuya, de sapin, ou d'ifs. Quand on veut cultiver les impatientes réunies, on suit l'ordre des grandeurs, l'*impatiens Roylei* en arrière au fond, puis le *macrochila,* devant lui le *tricornis* et en avant le *candida.* Cette combinaison fait suivre le blanc au jaune, puis au rose et enfin au violet ou au pourpre foncé. Toutes les espèces fleurissent en même temps et pendant près de cinq mois.

On a soin de choisir une bonne terre de jardin, plutôt humide que sèche, de préférence argileuse ou loameuse. On la prend terreautée et ameublie. L'essentiel est que les plantes ne manquent pas d'eau car elles ne résistent pas à la sécheresse. L'*impatiens candida* est le seul qu'on peut mieux cultiver en appartement qu'en pleine terre. Il se trouve bien de l'air enfermé, s'il a du soleil et surtout de l'eau. On a soin de placer le pot qui en a reçu la semence, dans un baquet toujours tenu plein d'eau. Le

pincement bien ménagé et fait de bonne heure rend la plante plus basse, l'élargit en touffe et les fleurs deviennent plus nombreuses.

Une fois le semis fait, il n'y a plus qu'à sarcler, à ménager de l'espace aux plants et empêcher les forts vents de les abattre. La floraison abondante suit.

La récolte des graines demande des soins. Quand on voit les graines noires à travers les valves semi-translucides du fruit, on doit saisir celui-ci d'un trait, vivement, entre le pouce, l'index et le major, car sans cela, le fruit se détend, l'élasticité des valves agit et les graines se projettent au loin. On sent entre les doigts ces cinq détentes, et en ouvrant la main, on trouve les graines entièrement séparées du fruit et celui-ci, devenu méconnaissable, montre des valves contournées en colimaçon et une colonne centrale flasque. Ce phénomène qu'on retrouve dans l'impatiente de nos bois a beaucoup occupé les naturalistes. Notre impatiente indigène : *impatiens noli me tangere,* se trouvait naguère en quantité dans la forêt de Soigne où rien n'était plus curieux que d'entrer brusquement au milieu des fonds occupés par la plante. Des milliers de graines se projettaient au loin, atteignaient la tête de l'expérimentateur et décrivaient dans l'air autour de lui des courbes multipliées. On eut dit d'une émeute de toutes ces impatientes contre l'homme. Dodoëns qui, croyons-nous, a publié la première gravure de l'espèce indigène, la rangeait avec les mercuriales. Il dit que de son temps les Belges appelaient cette espèce, *cruydeken en ruert my niet :* petite herbe, ne me touchez pas ; c'était le *noli me tangere* des jeunes filles de toutes les époques. Les Allemands, cette fois moins poétiques, nommaient simplement cette espèce *springkraut,* herbe qui saute. Ce fut Dodoëns, qui, discutant si cette plante pouvait être l'Aeschyonème dont Pline a parlé en attribuant à ses feuilles le don de se contracter au toucher de la main, et votant pour cette identité avec le *noli me tangere,* donne à ce dernier le nom d'*impatiens.*

Cette impatiente des bois (*impatiens noli me tangere*) mériterait d'être mieux examinée. Boitard prétend que ses feuilles forment un excellent épinard et que de plus elles servent à teindre la laine en jaune. Nous remarquerons que les balsaminées constituent une famille très-voisine des oxalidées, dont les qualités culinaires sont incontestables. Cependant, nous n'engageons personne à essayer de manger de l'*Impatiens Roylei* dont le contact seul fait dégager une odeur forte, aromatique, qui a quelque chose de résineux. Quant à l'*Impatiens noli me tangere,* elle est sans odeur, et peut-être, ses propriétés comestibles sont-elles recommandables. L'espèce disparaît peu à peu de notre flore indigène. On la trouve parfois aux abords des forêts, dans les endroits humides. Elle devrait faire sa rentrée dans les jardins où elle est aussi gracieuse qu'intéressante, par la forme de sa corolle en capuchon jaune et l'excessive excitabilité de son fruit.

Enfin nous recommanderions aux horticulteurs d'hybrider les impatientes, elles sont sans doute susceptibles de devenir aussi riches en variétés

que les balsamines des jardins. La forme toute orchidéenne de leurs fleurs ajouterait un charme de plus aux variations, dont il faut d'autant moins désespérer que les calcéolaires ont montré jusqu'où peut s'étendre le pouvoir de l'art sur la nature. Cette production de variétés récompenserait amplement l'horticulteur de ses travaux, car les impatientes seraient vivement recherchées.

Une impatiente de l'Ile de Ceylan, nommée *Impatiens repens,* mérite aussi d'être cultivée dans nos jardins comme plante rampante, et dans nos salons comme charmante espèce propre aux corbeilles, aux vases suspendus. Cette impatiente offre des rameaux très-nombreux, étalés presqu'à angle droit, tombants ou rampants et poussant de leur surface inférieure des racines nombreuses qui, si elles trouvent le sol, se divisent promptement en terre. Les rameaux sont succulents, striés, devenant roses à l'extrémité des branches. Les feuilles sont alternes, petites et en forme de cœur, parfois passant à celle d'un rein, glabres, aiguës et obscurément dentées, les pétioles sont à peine plus longs que les lames des feuilles. Les pédoncules naissent à l'aisselle des feuilles; solitaires, plus longs que les feuilles, ils ne portent qu'une fleur. Celle-ci est grande, d'un beau jaune uniforme. Le calice est légèrement velu; les sépales latéraux sont petits, ovales-lancéolés et forment par leur réunion ce qu'on nomme le casque dans ces fleurs; le sépale inférieur est en forme de capuchon que vient terminer un éperon très-courbe et claviforme à la pointe. Les pétales latéraux offrent deux lobes inégaux et les supérieurs sont arrondis. Les filets des étamines sont blancs, renflés et ciliés et l'ovaire est velu.

Cette impatiente a été découverte par M. Moon, sur un sol très-riche en humus et ombragé, dans l'Ile de Ceylan. Madame Walker, épouse du général de ce nom, a aussi trouvé cette espèce dans cette localité. M. Gardner la revit à Allagala, dans la même ville, et la hauteur de son lieu natal au-dessus du niveau de la mer, y était de 4,000 pieds. Il suit de là qu'on peut la cultiver en Europe dans les jardins pendant l'été, en pleine terre, mais l'hiver, il faudra en conserver des boutures dans l'orangerie. Si l'on a des graines, il faut les semer en couche tiède dès le mois de mars, mais il vaut mieux de se précautionner par le bouturage successif et fait d'année en année contre la perte de cette jolie espèce.

Nous offrons à nos abonnés qui en feront la demande, de leur donner gratuitement des graines de l'*Impatiens tricornis et J. Roylei.*

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Arctocalyx Endlicherianus. Fenzl. allgem. Gartenzeit, ann. 1848, p. 505. (*Arctocalyx d'Endlicher*). Famille des Gesnériacées. MM. Martens et Galeotti, dans leur travail sur les plantes du Mexique, avaient rangé cette plante avec l'*arctocalyx insignis* dans les Besleria, mais elles sont devenues les types d'un nouveau genre dont le nom, dérivé d'αρκτος, ours, et καλυξ, calice, donne une bonne idée de l'aspect hérissé des espèces. Sous-arbrisseau élancé droit, très-hérissé et tomenteux, les nœuds glabres. Feuilles inégales à la base, largement elliptiques, acuminées, doublement dentées, au-dessus fortement veinées et poilues. Fleurs axillaires, solitaires ou naissant au nombre de 2 à 5 en sous-ombelle, pédicelles plus courts que le calice. Calice très-hérissé dans sa moitié, tomenteux, sec, dents arrondies ovales, bord réfléchi, légèrement crénulé, tube poilu en dessous. Corolle quatre à cinq fois plus longue que le calice, infondibuliforme-campanulée, un peu courbée, extérieurement poilue, glabre en dessous, d'un jaune pâle, lobes dentés, frangés, macules pourpres en dedans. Étamines glabres. Style poilu jusqu'à l'extrémité. M. Charles Heller a trouvé cette espèce dans les forêts de Vera-Cruz, près de Mirador, à 2,000 pieds d'altitude. M. Abel, de Vienne, l'a introduite dans les serres. On la cultive dans de grands pots remplis de mottes de terre de bruyère, de scories, de tessons recouverts d'une couche de mousse. On la met dans la partie la plus froide d'une serre chaude, où elle doit être tenue humide. On bouture dans la mousse, sous cloche, ou dans le sable, mais en bache chaude. Les pucerons l'attaquent facilement, et font recoquiller les feuilles. On ôte ces insectes au moyen d'une plume ou d'un pinceau. (*Flore des serres*, 546.)

Clematis graveolens. Lindl. *Journ. of the hort. soc.*, vol. 1, p. 307. *Clématite à odeur forte.* Famille des renonculacées. Plante grimpante, très-glabre, grêle; tige filiforme, obscurément anguleuse; feuilles pinnées, bi-triternées; folioles petites, tripartites et trilobées; divisions ovales, entières, incisées-dentées; pédoncules axillaires, allongés, uniflores, plus longs que les feuilles; sépales au nombre de quatre, ovales, aigus, épais, pubescents en dedans; filets subulés, poilus; achènes pubescentes, queues plumeuses. Plante originaire de la Tartarie chinoise et de l'Himalaya, trouvée dans une contrée neigeuse, à 3,650 mètres au-dessus de l'Océan, par le capitaine W. Munro. On la cultive dans des endroits abrités, en pleine terre; mais on devra peut-être, en Belgique, en couvrir le pied. La fleur est jaune. L'odeur, qui devait être forte, ne s'est guère déclarée à Kew, où la plante a fleuri cette année. (*Bot. Mag.*, 1850, 4495.)

Cuphea verticillata. Humb., Bonpl., Kunth, nov. gen. et sp. 6, p. 207, t. 552. (*Cuphée verticellée*). Famille des lythrariées. Tige droite, subligneuse, rameaux et calices poilus; feuilles au nombre de trois ou quatre par verticilles, ou opposées, subsessiles, oblongues ou ovales-oblongues, arrondies à la base, au-dessus strigueuses-scabres, au-dessous poilues; fleurs extra-axillaires, solitaires ou géminées, alternes; pétales violets, cinq à huit, inégaux, les deux supérieurs grands, ondulés, elliptiques. Cette plante, découverte par Humbold et Bonpland dans le Pérou, a été retrouvée à 2,825 mètres d'altitude dans la province de Pamplona, par M. Linden, qui la possède dans son établissement. Elle est de serre froide. M. Linden pourra expédier des plantes le 1er septembre prochain, au prix de 10 francs le pied. (*Flore des serres*, mai 540.)

Cyclamen macropus. Zuccar. Stirp., nov. H. Monac. (*Cyclamen à gros pied.*) Famille des primulacées. Tubercule très-grand, irrégulier, cortiqué et polycéphale; feuilles larges, cordées, ovales, aiguës, subanguleuses, inégalement crénelées, veinées de blanc et zônées de même, en cœur; lobes arrondis, angles aigus; fleurs venant après les feuilles; divisions du calice ovales, aiguës, très-entières, glanduleuses-pubescentes; tube de la corolle globuleux; divisions du limbe oblongues, obtuses; étamines subsessiles, style court, exserte. Le tubercule de cette plante singulière est gros comme la tête d'un enfant, et fait un effet remarquable. Les fleurs se développent en hiver, après les feuilles, et sont fort grandes; les divisions seules mesurent un pouce et sont réfléchies, elles sont blanches et le tube est rose. Le parfum de la fleur est suave. Cette espèce à recommander, a été découverte, par M. de Schubert, en Orient. C'est une acquisition que les horticulteurs, amateurs du genre Cyclamen, doivent s'empresser de faire.

Dalea argentea. Mart. Stirp., nov. Hort. monac. (*Dalée à feuilles argentées.*) Famille des légumineuses, section des galégées; petit sous-arbrisseau à rameaux ouverts, les pousses verruculeuses, pubescentes; feuilles subquadrijuges, d'un blanc brillant argenté; folioles subégales, subsessiles, obovées-oblongues, rétuses, pellucides-glanduleuses; stipules petites, subulées; épis terminaux capités-oblongs, denses; bractées obovées, mucronulés, égalant le calice velu, à divisions inégales, cilié, glanduleux, ponctué de jaune; gousse glabre, style un peu velu. Ce sous-arbrisseau atteint un pied de hauteur, les rameaux de deux décimètres vers le haut, verts ou roses. Les pétales sont d'un beau rose, hormis l'étendard qui est d'un jaune verdâtre. Les anthères, au nombre de dix, sont d'un jaune d'or. M. de Karwinski a découvert cette espèce au Mexique, dans la Miquiquana. C'est le Jardin botanique de Saint-Pétersbourg qui en a distribué des graines en Europe.

Fuchsia corymbiflora. Ruiz et Dav. Var. **Alba**. (*Fuchsie à corymbes,* variété à fleurs blanches). Famille des énothères. C'est une variété à calice entièrement blanc, à pétales pourpres. Cette plante sera vivement

recherchée des horticulteurs. Elle convient admirablement aux orangeries, appartements et serres froides. La *Flore des serres* l'a figurée pl. 547, mai 1850.

Passiflora filamentosa. Cavan. Dissert. 10, p. 461. (*Passiflore à filets.*) Famille des passiflorées. Glabre ou pubérule; rameaux légèrement anguleux; feuilles se déjettant par la torsion des pétioles qui portent deux glandes au-dessus de leur milieu; lame profondément quinquelobée; lobes lancéolés, oblongs, acuminés, aigus, mucronulés, denticulés, d'un vert foncé et brillant au-dessus, plus pâles au-dessous, nuances principales blanches; stipules subulées un peu frangées à la base, très-caduques; fleurs solitaires axillaires, involucre triphylle à folioles rapprochées non verticillées, cunéiformes-subovales, inégalement dentées. Couronnes au nombre de cinq, les paracorolles de la couronne extérieure égalant les pétales. C'est une jolie passiflore ressemblant à l'espèce commune, mais les fleurs sont plus grandes. Provenant de l'Amérique méridionale, elle exige la serre chaude. (*Flore des serres*, 543.)

Siphocampylus orbignyanus. Dec. Fil. Prodr., VII, p. 405. (*Syphocampyle d'Orbigny.*) Famille des lobéliacées. Plante légèrement poilue; rameaux droits, arrondis, herbacés; feuilles ternées ou tantôt alternes, tantôt opposées, ovales-acuminées, à pétiole court, inégalement dentées; dents aiguës, glabriuscules au-dessus, au-dessous pubérules; pédicelles plus courts que la moitié des feuilles, calice et corolle veloutés; tube du calice hémisphérique; lobes linéaires subulés, trois fois plus longs que le tube; corolle jaune et rouge, beaucoup plus longue que le calice; lobes linéaires, les deux anthères inférieures barbues. M. D'Orbigny a trouvé cette espèce dans le Bolivie. On la cultive en terre froide comme tous les autres siphocampylus. (*Flore des serres*, 544.)

Veronica formosa. Benth. Prodr., p. 462, t. 10, de la section des Hébé. Plante frutescente, rameaux poilus sur deux rangs; feuilles à pétioles courts, oblongues-lancéolées, aiguës, très-entières, uninervées, étroites à la base, glabres. Grappes au sommet des rameaux pauciflores en subcorymbes lâches, segments du calice étroits, lancéolés, capsule le double plus longue que le calice, graines uncinées acuminées au sommet. Cette jolie véronique est originaire du Mont Wellington, dans la terre de Van Diemen. A Kew, on l'a plantée près d'un mur exposé à l'Orient, et la plante y a passé l'hiver pour fleurir abondamment en été. Les fleurs sont d'un bleu tendre, les boutons violets. C'est, au total, une heureuse acquisition pour nos jardins. Sa culture ne diffère pas de celle des véroniques connues de pleine terre. (*Bot. Mag.*, 1850, 4512.)

Pl. 2. — Corbeille de Pétunie, de Cobée et de Marica.



FLORICULTURE DES SALONS.

—

CULTURES AÉRIENNES. — LA COBÉE GRIMPANTE,

PAR M. CH. MORREN.

La floriculture des salons fait de jour en jour de notables progrès : un appartement sans fleurs n'a ni fraîcheur ni poésie, et la parure de la terre est encore après tout le plus bel ornement de la demeure des hommes. Autrefois on se bornait à cultiver toutes les plantes en pots; on les liait à des tuteurs, on les élevait de bas en haut et dans ce cas on concevait la difficulté de faire servir les tablettes des fenêtres à recevoir ces vases disgracieux alors qu'elles réclament le coussin d'étoffe qui empêche le vent de passer dans l'intérieur du salon. Les fleurs étaient reléguées à cette époque dans le vestibule ou l'antichambre où les recevaient des meubles, jardinières, pyramides ou vases de porcelaine. Aujourd'hui les fleurs ont été introduites dans le salon même où elles se développent désormais sans gêne et pour elles et pour le maître, grâce à la méthode de les cultiver de haut en bas, de suspendre leur véhicule, leur terre, leur eau d'arrosement, leurs racines et leurs branches.

Les vases suspendus vis-à-vis de l'embrasure des fenêtres, entre les rideaux, sont devenus une nécessité imposée par une mode de bon goût. Le choix et la culture de certaines plantes forment des connaissances indispensables aux personnes qui se donnent l'agréable délassement de soigner ces êtres gracieux payant par l'élégance de leurs formes, les teintes si variées de leurs corolles, les parfums dont ils embaument l'air, le peu de temps qu'exige leur entretien. Nous nous ferons un devoir de donner successivement l'histoire des plantes qu'on peut cultiver avec succès dans les appartements avec l'espoir ou la certitude de les voir fleurir, et nous indiquerons à ce sujet les combinaisons les plus heureuses qu'on peut réaliser dans ces cultures.

Aujourd'hui, notre intention est d'attirer l'attention de nos lecteurs sur la combinaison de trois genres de plantes qui à elles seules forment un contingent aussi élégant que florifère pour les vases suspendus de moyenne grandeur. La figure ci-jointe donne une idée de ces croissances simultanées. Le vase est une des formes les plus répandues à Paris ; il est en terre cuite, d'une excellente pâte et en dedans il offre un cylindre qui permet d'isoler la plante centrale de celles du pourtour. Les trois genres de végétaux qu'on y cultive étant tous amateurs de beaucoup d'eau, le vase ne doit pas être percé au bas d'un trou pour laisser dégoutter le liquide dans les arrosements. La combinaison de ces trois sortes de plantes est celle du

marica northiana au centre (de 1 à 3 fr. selon la force) de *petunias* blancs, roses et pourpres tout autour (25 à 50 centimes le pied) et cinq plants de jeunes *cobœa scandens* (de 60 centimes à 1 fr. 50 selon la vigueur). Avec ces genres on forme le mélange le plus gracieux, le mariage le mieux assorti. Les cobées descendent en longues lianes et se terminent par des vrilles en spirales finissant en un chevelu dichotome des plus déliés; de l'aisselle des feuilles en forme de plumes qui traversent l'air en tous sens, s'échappent de longs pédoncules légèrement courbés et terminés par d'amples calices à cinq rayons d'où s'échappent des corolles en cloche où selon les jours et les heures le vert d'émeraude passe au violet d'améthyte ou aux reflets empourprés et irisés. Du centre des corolles s'échappent des étamines qui imitent par leurs replis autant de serpents qui, au lieu de venin rejette au dehors une poussière d'un beau jaune d'or. Le pistil ajoute encore à ces illusions par sa forme tricuspide qui semble remplir le rôle d'un trident dont la destination est d'enfourcher ces images de reptiles. Le botaniste y voit au contraire des amours et de sympathiques caresses.

Nous nous bornerons ici à l'histoire de la cobée, réservant pour une autre occasion celle des petunia et des marica; rappelons toutefois que la forme, le jeu des rameaux et les fleurs innombrables de petunia se marient admirablement à la cobée et que les deux genres de plantes semblent se placer sous la protection du marica, dont les feuilles, imitant la cime d'un palmier, montent vers le ciel, tandis que le petunia et le cobæa s'abandonnent à leur nature plus terrestre, descendent l'un en lianes fleuries, l'autre en guirlandes se redressant d'elles-mêmes en différents étages. Ces trois formes offrent de plus cet incontestable avantage de fleurir pendant neuf mois de l'année et de durer sans encombre deux ans consécutifs.

Le *cobœa scandens* est un végétal originaire du Mexique, d'où il a été introduit en 1792. Son nom, peu gracieux, rappelle le souvenir du botaniste espagnol B. Cobo, auquel Cavanille dédia ce genre que les uns ont pris pour type d'une famille particulière, les cobæacées, et que les autres ont ramené aux polémoniacées, si connues par le *polemonium cœruleum* de nos jardins. La fleur du cobæa qui mesure 7 centimètres de longueur, offre un étranglement à la corolle, qui au-dessous se renfle de nouveau. Cette cavité au fond de laquelle il y a cinq grosses glandes secrétantes, est remplie pendant la fleuraison, de sirop assez doux pour édulcorer par cinq ou six fleurs une tasse de café ordinaire. Dans les appartements où l'on cultive le cobæa, nous l'avons vu utiliser de cette manière, et dans la serre du jardin botanique de Liége où un cobæa planté en pleine terre, atteint en ce moment plus de cinquante pieds de hauteur, les fleurs se sont développées et succédées au nombre de plusieurs milliers, de sorte que des livres entières de sirop ont été préparées par ce singulier végétal. Le soir et la nuit, ces fleurs répandent une odeur mielleuse qui, le matin, devient

un peu fade, mais dans le jour l'odeur est nulle : la fleur de la cobée est comme beaucoup de ses compagnes, plus portée à étaler ses charmes la nuit que le jour.

Le *cobœa scandens* ne vient bien que de graines. Le plus souvent les boutures périssent ou même ne reprennent pas. Le semis exige d'abord un bon choix de graines bien mûres et surtout bien fraîches. On doit attendre que la capsule s'ouvre d'elle-même sur le pied mère et on recueille la graine quand le fruit est brun et un peu sec. On sème de suite dans une bonne terre de bruyère et sous couche. Ces pieds, venus au premier printemps (février) fleurissent déjà dans l'année en automne; ils continuent de porter fleur pendant l'hiver et on parvient à les conserver deux ans dans les corbeilles, mais après cette époque les branches languissent. On peut les utiliser en les plantant en pleine terre dans un conservatoire, une orangerie ou une serre.

Le *cobœa* exige des arrosements fréquents et assez copieux : il est de la nature des lianes, croît vite, vigoureusement, se feuille beaucoup, de sorte que les pertes d'eau sont considérables. Les feuilles se terminent par des vrilles en tire-bouchons qui ont à l'extrémité des espèces de crampons toujours divisés en deux. Ces crampons, s'ils parviennent à saisir les franches des rideaux, s'y attachent et conduisent les branches dans cette direction ; une corde, un soutien quelconque suffit pour produire le même effet et alors la cobée monte au lieu de descendre. Pour lui donner toute sa forme de liane à suspension, il faut éviter que les branches ne saisissent ces objets et qu'elles ne s'enlacent mutuellement. On coupe au reste impunément les vrilles récalcitrantes, car la végétation est assez active pour réparer facilement cette perte.

Il faut éviter pour la bonne culture de la cobée un soleil trop ardent. Les feuilles se dessécheraient. Des rayons de soleil interrompus, voilés, de la lumière diffuse lui valent mieux. On peut suivre pendant les cinq jours que chaque fleur dure, les colorations successives du vert au violet pâle et au violet empourpré que subit la corolle. Le cinquième jour la fleur tombe ; il faut éviter dans les appartements à tapis que la fleur ne reste trop long-temps à terre, car souvent le sirop abondant qu'elle récèle, s'en découle et tache les tissus. Les taches s'enlèvent par l'eau.

En pleine terre, la cobée se développe considérablement et convient pour garnir les tonnelles, les berceaux, les lieux de repos. Dans quelques jardins, nous la voyons planter au pied des arbres d'ornement ou à fruit. Les rameaux sans nombre s'enlacent aux branches, et la cîme de l'arbre semble embrassée par une liane d'Amérique. Aux premières gelées d'automne, la plante mexicaine périt jusque dans sa racine. Il faut se résoudre à cette perte, car on ne saurait la détacher de l'arbre qu'elle a enveloppé de ses vrilles.

DES JARDINS PITTORESQUES,

PAR UN AMATEUR ANGLAIS.

« J'ai *bâti* de très-beaux jardins, dit Cicéron dans une lettre à son ami Atticus : *Hortos ædificavi pulcherrimos....*» En effet, les Romains ne dessinaient pas, ils construisaient leurs jardins : à voir ces colonnades mêlées d'arbres, ces allées peuplées de statues, ces terrasses aux nombreux degrés de marbre pentélique, ces vases de porphyre, ces beaux obélisques, que les Romains semaient avec tant de magnificence et de profusion dans leurs jardins, on est tenté de reconnaître la justesse de l'expression que Cicéron emploie : *Hortos ædificavi.* Ce style architectural, cette manière de construire et non de dessiner les jardins, s'est conservée dans l'Italie moderne. La nature n'est là que secondaire ; elle se subordonne à la sculpture et à l'architecture. Elle s'asservit à l'art, ou plutôt c'est ce dernier qui, désespérant d'embellir, se refuse à la modifier, se place auprès d'elle, et se contente d'opposer ses créations aux créations de son éternelle rivale.

Les Français ne disent pas, comme les Romains, *construire* un jardin, mais *dessiner* un jardin, et cette expression est également significative. L'ancien jardin français était un plan géométrique régulièrement et symétriquement *dessiné.* Il procédait par lignes équilatérales ; le niveau, le compas et l'équerre lui servaient de régulateurs ; il avait ses carrés, ses lozanges, ses demi-cercles et ses parallélogrammes. Le vrai jardin français de l'ancien style était au parc à l'italienne, ce que la perruque factice de nos juges, avec ses boudins symétriques et sa poudre serait à une belle chevelure naturelle, mêlée de perles d'or. Ne dit-on pas, aujourd'hui même, *un carré de tulipes !* et le mot *plate-bande* n'exprime-t-il pas cette régularité monotone à laquelle les jardiniers français se condamnaient autrefois !

En Angleterre et en Allemagne, on se sert de l'expression *planter un jardin* (*to plant a garden*). C'est le seul qui convienne au style des jardins anglais. Je ne veux pas parler de ces monstres créés par quelques hommes de mauvais goût, qui visent à l'originalité : jardins bariolés et bigarrés qui renferment des kiosques, des obélisques, des pagodes, des ponts chinois suspendus sur une route aride ; des ruines modernes, parodies d'une antiquité vénérable, et toutes les fantaisies qu'un esprit malade peut se plaire à entasser. Le véritable jardin anglais n'appartient pas plus à l'Angleterre qu'à toute autre région de l'Europe. La perfection de ce genre consiste à s'associer aux localités et en tirer parti, à faire valoir les beaux gazons veloutés de la Grande-Bretagne, à disposer d'une manière agréable pour l'œil ses pelouses vertes et ses grands chênes ; en Hollande même, l'aspect monotone du terrain, les canaux rectilignes et couverts d'embarcations, le sol dénué de variété, seraient modifiés et corrigés par la science du jardinier-paysagiste. Cet artiste (un tel nom lui convient) ne

doit pas, comme on a semblé le croire, tout bouleverser, tout créer, élever des collines, là où se creusaient les lacs, ni fabriquer de ses mains une nature nouvelle et inconnue. Il étudie le paysage naturel qu'on lui confie, et que son devoir est de perfectionner. C'est là qu'il trouve toutes ses ressources. Il profite des points de vue; il dispose avec art, mais non avec prétention ou recherche, ces groupes d'arbres et de fleurs. Il ne fait qu'aider la nature et servir sa beauté.

Le *landscape-garden* (jardin-paysage) est chose plus rare qu'on ne le pense. Nous avons parcouru une grande partie de l'Europe et de l'Amérique, sans avoir rencontré de nombreux modèles à citer aux amateurs. Le caprice des propriétaires aime beaucoup mieux contrarier la nature que de la servir; et la plus étrange bizarrerie dépare le dessin de quelques jardins célèbres. C'est dans les Trois-Royaumes que l'on trouverait à la fois des échantillons des parcs les plus grotesquement bizarres et les plus admirables paysages artificiels.

J'ai déjà dit ce que je pensais des jardins d'Italie; mais je suis bien loin de croire que ce genre soit à mépriser. Il y aurait folie à jeter l'anathème sur ces beaux parcs réguliers, que les artistes du XVe et du XVIe siècles ont semés de leurs merveilles. Sans doute, les grands traits du paysage italien disparaissent sous la main de l'architecte. Sous un ciel de feu, sur une terre brûlante, vous trouverez avec étonnement des grandes allées découvertes, des cirques ornés de statues et privés d'ombrage, des temples de marbre, de grands portiques riches des productions que le ciseau crée. Mais le paysage italien, si magnifique et si sévère, ne brille de tout son éclat que dans les défilés des Abruzzes et dans les plaines de la Lombardie. Gardez-vous d'emprisonner dans les limites d'un parc ses chênes séculaires et ses vignes suspendues! Ses forêts ont trop de majesté naturelle; les clairières de ses bois et ses lacs admirables renferment une poésie trop puissante, pour souffrir que la main de l'homme ajoute rien à leur beauté.

Considérez donc comme des monuments d'architecture, les terrasses et les statues des îles Borromées, les beaux jardins de Boboli, près de Florence, modèles remarquables du style italien. Il y a là plus de statues que de bosquets, et plus de marbres que de fleurs. Malgré notre prédilection pour le parc anglais, pour les pelouses vertes et les détours ombreux des allées, nous serions désolés que ces échantillons d'un art qui se perdra bientôt, disparussent totalement. Qui ne voit pas que Versailles et ses charmilles régulières et ses milliers de dieux et de déesses représentent un siècle tout entier! Qui se résignerait à perdre à jamais ces grands souvenirs des temps écoulés? Pour la disposition des plans et la combinaison des détails, pour la science de la perspective et l'arrangement des masses, ces longues avenues de marbre de toutes couleurs, cette forêt de vases antiques et de statues disposées par étages au milieu des charmilles, ont quelque chose de prestigieux comme une décoration de théâtre. Arrêtez-vous là, pendant une belle nuit d'été, lorsque la lune brille, ou le matin

quand un souffle léger ride les nappes d'eau contenues dans les bassins de pierre et de bronze. L'aspect magnifique de Versailles se révélera bien mieux à votre pensée que pendant l'ardeur du jour. Ou plutôt, visitez les îles Borromées : là est le type vraiment complet et primitif du genre dont nous parlons. Appuyez-vous sur l'un des balcons, étages qui dominent une si belle perspective, et restez là pendant que la bise matinale pousse les petites barques sur les flots bleus du lac Majeur (1). Le contraste qui se trouve entre les œuvres de l'homme, œuvres symétriques, élégantes ou grandioses, mais immobiles et mortes, et les productions de la nature avec leur fécondité variée et leur jeunesse toujours renaissante, frappe vivement l'imagination.

Les Français, classiques comme les Italiens, et qui leur ont emprunté l'imitation souvent assez maladroite des mœurs et des habitudes romaines, ont encore renchéri sur le style de paysage architectural que nous venons d'indiquer. Les Italiens avaient créé un palais entremêlé de verdure; ils avaient couvert de marbre un vaste espace, où quelques fleurs et quelques arbustes se montraient à peine. Les végétaux étaient emprisonnés dans

---

(1) Le groupe des îles Borromées, situées au milieu du lac Majeur, offre l'aspect le plus pittoresque qu'il soit possible de rencontrer. On ne peut opposer à ce tableau que les riants paysages des rives du Bosphore ou les groupes d'îles, situées à l'entrée du golfe de Naples. Il est étrange que les géographes ne fassent qu'indiquer le lac Majeur et les îles Borromées, sans consacrer quelques lignes à leur description. Nous réparerons ici cet oubli. Le lac Majeur a vingt lieues carrées d'étendue, et les îles Borromées, qui tirent leur nom de l'opulente famille du Milanais, à laquelle elles appartiennent, sont au nombre de quatre (Isola-Bella, Isola-Madre, Isola-San-Giovanni et Dei-Pescatori). Le comte Borromée, arrière petit cousin de St.-Charles Borromée, passe une partie de la belle saison, tantôt à Isola-Bella et tantôt à Isola-Madre : c'est dans la première qu'il reçut Napoléon et Joséphine durant les campagnes d'Italie. Les ombrages et le palais d'Isola-Madre servirent de retraite à la princesse Caroline, épouse de George IV, tant qu'elle voulut ensévelir dans le mystère sa liaison avec le Crémonais Bergami.

Lorsqu'on a quitté la vallée de Gravellona, et avant d'arriver à Bavéno, le lac Majeur se présente abruptement, dans toute son étendue, aux yeux du voyageur. Rien n'égale la beauté de ce vaste paysage. Plus on s'approche, plus on admire ses riants contrastes, la richesse et la variété de ses tons et sa composition harmonieuse; des coteaux verdoyants forment l'horizon; les bords du lac parsemés de villes, de villages, de maisons de plaisance, et à la surface s'élèvent les îles Borromées, semblables à des corbeilles de fleurs. Isola-Madre, la plus grande, a une demi-lieue de circonférence. Ce n'est, à proprement parler, qu'un rocher granitique à fleur d'eau, sur lequel on a apporté des couches de terre végétale, où croissent des aloès, des agavés, des figuiers d'Inde et les capriers sauvages. De tous côtés s'étendent des espaliers d'orangers et de citronniers; l'air en est embaumé. Au détour de chaque sentier s'offrent des points de vue admirables. Partout quelque surprise est ménagée : ici, ce sont des plantes exotiques d'une végétation surprenante; là, des pins immenses; plus loin, des arbres fleuris; ailleurs, des bosquets d'yeuses, d'ifs, de cyprès et de lauriers. Isola-Bella est à une demi-heure d'Isola-Madre. Le palais du comte Borromée, où l'on monte du rivage par plusieurs degrés de marbre, est d'une belle apparence, les jardins qui en dépendent forment comme une pyramide au milieu de l'île. De loin, on dirait un immense jardin chargé d'arbres, de plantes de toute espèce, émaillé de mille nuances de verdure, et dont les marches forment autant de terrasses. On monte de l'une à l'autre par des escaliers tant soit peu contournés, ornés de sphynx, de vases, de statues et de figures fantastiques. Des massifs de camélias, d'hortensias, de rhododendrons, de bruyères s'offrent de toutes parts. La vue est éblouie par des nuances si variées, l'odorat est presque affecté par les parfums suaves qui s'en exhalent.

leurs vases, toutes les productions naturelles subissaient leur joug de l'art. En France, on alla plus loin encore; on ne se contenta pas de sculpter le marbre, on sculpta le feuillage, l'if et le pin se modelèrent en mille manières capricieuses. Le ciseau du jardinier créa des dieux et des déesses, des colonnades et des portiques. Ridicule aberration! A Versailles et aux Tuileries, un sentiment de grandeur se mêle du moins à ce travers. On ne peut contempler, sans un sentiment qui approche de la vénération, cette population de statues muettes, calmes, quelquefois belles ou sublimes, toutes ces richesses tirées du sein de la terre, cette régularité majestueuse, cette symétrie qui rappelle un siècle d'ordre, de force, d'étiquette et d'esclavage. Toute la scène est bien en harmonie; chaque détail concourt à l'effet de l'ensemble. Il faut conserver ces étranges monuments de l'art ancien, ces haies vives si proprement tondues, si bizarrement carressées par le ciseau, tout, jusqu'aux ifs, contournés par la fantaisie de Louis XIV. Sans doute, il y a du pédantisme et de l'affectation dans tout cela. Vous vous rappelez, malgré vous, la chevelure factice, gigantesque et symétrique de la même époque; mais vous ne pouvez associer aucune idée vulgaire, bourgeoise et commune, au spectacle offert par ces jardins, et vous reconnaissez du premier coup d'œil l'homme qui chassait de ses appartements, et renvoyait aux laquais les grotesques de Bamboche et les naïvetés de Teniers.

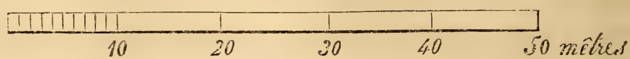
Vers le milieu du XVIIIe siècle, on a commencé à introduire en France, le style des jardins anglais; cependant plus d'un vestige de l'ancien goût s'est conservé dans la province et dans Paris même. On ne peut pas dire que l'étude du jardin-paysage soit poussée en France au même point que parmi nous. Les jardiniers-pépiniéristes y sont fort habiles, mais les jardins d'ornement y sont fort négligés. Sous ce rapport, non-seulement en France, mais l'Europe a beaucoup à profiter des longues expériences faites en Hollande et en Angleterre. Il y a cinquante ans, la culture et l'entretien des arbres fruitiers étaient beaucoup mieux entendus par les jardiniers français que par les nôtres; mais je crois que pour les serres chaudes, la production et la culture des légumes pendant l'hiver, les jardiniers anglais et hollandais ont encore l'avantage sur tous les jardiniers de l'Europe. Je pense surtout que la disposition d'un parc et d'un lieu de plaisance est en général beaucoup mieux comprise en Angleterre que partout ailleurs.

(*La suite au prochain numéro.*)

RÉFLEXIONS SUR CE QUI PRÉCÈDE.

On peut tirer de ces remarques, frappées au coin d'une incontestable justesse, plus d'un utile conseil pour les parcs que nous possédons encore en Belgique. Nous prenons à témoin le parc même de Bruxelles où le parterre circulaire de fleurs, naguère connu sous le nom de bassin vert, est loin de répondre, par ses mesquines et prosaïques cultures, à la vérité et au style classique de l'ensemble.

Pl. 3.



PLAN ET PLANTATION

D'UN

JARDIN PAYSAGER,

PAR M. CH. MORREN.

Des autorités horticoles affirment que dans les jardins de ville, de moyenne dimension, il serait absurde de vouloir faire du pittoresque et que sur des terrains avoisinant des routes ou des rues rectilignes, le plan des jardins doit être symétrique. Pas un Anglais ne pense de même et en Belgique nous voyons le goût pour le jardin paysager répandu dans la plus modeste bourgeoisie. On n'y trouve plus de jardins géométriques, quelque petits qu'ils soient. En effet, la nature est ainsi élégamment irrégulière sur un petit espace comme sur un grand terrain et tel coin de forêt offre autant de charmes que le plus vaste paysage.

Nous supposons un jardin de 100 mètres de profondeur sur 80 mètres de largeur (voyez le plan ci-joint). Ces proportions peuvent diminuer sans détruire le plan. Nous laissons au propriétaire de déterminer, s'il aime les arbres à fruits, quelles sont les parties et les étendues des murs d'enclos qu'il leur destine, et le pourtour du jardin dessiné est ainsi, dans sa composition, variable au choix de l'amateur. Nous ne prétendons pas non plus imposer fixément les combinaisons des parterres, des arbres que nous allons indiquer; c'est au bon goût, à l'intelligence du maître que ces sortes de jardins doivent leur beauté bien plus qu'à de prétendues règles trop variables pour être de quelque valeur.

En avant, près du perron, le petit parterre est formé (en 1) de *berberis*, de *mahonia* entremêlés de *ribes sanguineum*, *aureum*, et en avant *d'épimèdes*, *d'érythronium* entre lesquels s'élèvent plus tard des liliacées, comme *lilium*, *martagon*, *asphodelus*. En 2 se place un grand *heracleum sibiricum* ou l'*heracleum anisatum* dont la forme de palmier s'isole bien au milieu d'un fond de gazon.

Dans la grande pelouse, on peut placer en 3, un bouquets d'*arbres à perruque*, qu'on ferait mieux d'appeler des arbres à marabouts : mais il faut le tenir bas, en buisson; on les entremêle de *rosiers pleureurs* cultivés à la méthode anglaise, toutes les fleurs se développant en dehors et l'arbuste affectant la forme d'un parasol ouvert. Le grand parterre en 4 est de terre de bruyère, destiné aux *rosages*, aux *azalées*, aux *andromèdes*, aux *bruyères*, etc., qu'on entremêle l'été de *fuchsias*, et d'une foule de plantes à fleurs variées qu'on fait bien de mettre en pleine terre pendant l'été. Un rameau de ce parterre entre dans la pelouse en 5, contenant la terre de bruyère pour y recevoir les *magnolias* et en 6 se trouve un petit parterre de *buissons ardents*, mélangés de *pyrus japonica* dont les fleurs

rouges contrastent au printemps avec les fleurs blanches de magnolias, tandis qu'en automne les fruits écarlates du buisson ardent se détachent parfaitement sur les larges feuilles des magnolias, le point de vue étant supposé au perron. En 7, se trouve un groupe de *thuyas de tartarie* cultivés en pyramide, donnant des branches à partir du pied. Autour du vert foncé de cette admirable espèce, on place à son choix des *rosiers*, des *phlox*, des arbustes variés à fleurs entremêlés de plantes annuelles se succédant toute l'année. Ce parterre fleuri doit servir de point de mire, ou du perron, ou des bancs et des reposoirs qu'on a ménagés en plusieurs parties du jardin et qui sont indiqués au plan. En 8, se trouve quelque bel arbre isolé, *tilleul argenté*, *tulipier*, l'un ou l'autre beau *chêne*, un *érable pourpre*, une des formes arborescentes qui doit s'isoler pour offrir un port noble et majestueux. En 9, se place un groupe de *peupliers argentés* servant de repoussoir à la verdure sévère et à la forme biblique d'un *cèdre du liban* (nº 10) dont les branches étendues à terre, comme de mœlleux tapis, invitent le promeneur à descendre du monticule de droite pour venir admirer les buissons à fleurs cultivées en 11 sur la pente du mamelon. Dans ce parterre 11, le choix du maître doit réunir les formes qui se prêtent le mieux à l'emplacement par étages, pour ceux-ci des *dahlia*, pour ceux-là des *geranium*, des *œillets*, etc.

En 12, 13 et 14, sur les pentes opposées du monticule dont nous supposons le point le plus élevé, en 13, se trouvent de même des arbustes, charmilles entremêlées de quelques arbres à hautes tiges, aux pieds desquels on a cultivé des *glycines*, des *bignonia*, des *ampelopsis*, des *rosa banksiana* qu'on laisse librement descendre et remonter entre les cimes. En 15, se trouve un *frêne pleureur* ou tout autre arbre à ombrage et à branches pendantes dont le pied sert de centre à une table, le chemin en spirale conduit à des gradins en pelouse, en 16, menant à un arbre isolé, en 17, dont la forme pyramidale doit contraster avec les structures environnantes.

En 18, de nouveaux gradins en pelouse conduisent en descendant à un bassin 19, dans lequel on peut ménager, selon les localités, quelques jeux d'hydroplastie, et autour du bassin se dispose un rocher à blocs calcaires ou siliceux, entre les fentes desquels on cultive une foule de plantes alpines, comme *gentianes*, *helianthèmes*, *potentilles*, *saxifrages*, etc., un *orme à feuilles frisées* ou quelque *aylanthe*; un *cèdre deodora*, en un mot quelque arbre rare ou plutôt curieux dans sa cime fait un bel effet, quand il semble sortir de ce fond rocailleux. Vis-à-vis de cette disposition sévère, en 21 et 22, sur la pente qui conduit à l'eau on cultive avec facilité les plantes vivaces, bassettes ou annuelles qui aiment une terre moite et les vapeurs. En 22, vient s'isoler un parterre de plantes d'ornement assez basses pour permettre la vue des rocailles et du bassin du banc de repos indiqué au plan. En 23, un arbre isolé, au choix du propriétaire, détruit la monotonie des chemins, un *platane* remplit bien cette condition. En 24,

se trouve un grand parterre à arbustes vivaces entremêlés de plantes à fleurs produisant de l'effet, et le long du chemin des espèces annuelles et des rampantes vivaces comme les *verveines*, les *phlox*, les *auricules*, etc. En 25, en avant du parterre vers le perron, une combinaison qui fait un bel effet est un groupe alternant de grands *gunnera scabra* et de *phormium tenax* dont les formes sont si diverses, et derrière ces plantes gigantesques, un rideau de *yucca* entremêlés *d'agave* donnent à cette partie du jardin un aspect aussi varié qu'élégant. Dans le parterre 24, on place en été des *mimeuses*, des *metrosideros*, des *casuarina*, des *eucalyptus*, des *ficus élastica* de l'orangerie si on en possède une ; sinon, on se contente de beaux arbustes de pleine terre ; en 26, on réserve cette position dans la pelouse à un groupe de 3 ou 5 *Paulownia* cultivés en haute tige. Lors de la floraison, les magnifiques épis de fleurs bleues de ce bel arbre produiront un charmant effet au-dessus des fleurs rouges, jaunes, blanches et roses du parterre 24. En 27, on peut harmoniser avec les cimes sphériques des *Paulownia* des arbres pleureurs, comme le *sophora pendula*, etc. En 28, on isole un parterre d'*hortensia* ou de plantes analogues ; en 29, on dispose un groupe de *sapins argentés* ou de *pins* ayant sur les côtés, en 30, un *gincko biloba* isolé. En 31, s'étend un parterre de fleurs odorantes parmi lesquelles le *reseda* doit de toute nécessité occuper sa place.

En 33, à l'angle gauche du fond se trouve un tertre auquel on parvient par des gradins en terre gazonnée entourés d'arbres et d'arbustes. De cet endroit on découvre presque tout le jardin. En 36, se trouve un reposoir sur gazon et de plein pied avec le chemin, bordé de grands arbres ; au fond du jardin ou en vue du perron, on peut placer quelque statue. En 35, 36, 37 et 38 se trouvent les bancs de repos placés chacun devant un point de vue particulier. Tout autour du chemin de ronde les arbres sont disposés d'après le but auquel on destine le jardin. Nous le répétons, aucune de ces indications n'est exclusive, mais un jardin composé de cette manière, résultat de l'étude des plus jolies constructions de ce genre en Angleterre réaliserait, nous en sommes persuadés, des conditions qui plairaient à un grand nombre de personnes. Ce serait un jardin du reste des moins dispendieux.

Nous donnerons successivement, dans cette publication, une série de plans pour les jardins d'une dimension ordinaire. Cette matière est un sujet sur lequel on nous consulte trop souvent pour ne pas être assuré qu'on accueillera avec faveur ces sortes d'indications. L'architecture se combine intimement dans nos climats rigoureux avec la nécessité de se distraire par l'horticulture et les mille combinaisons agréables qu'elle nous offre dans toutes les saisons. Toutes les plantes dont nous indiquerons l'emplacement et la culture, sont de celles qu'on peut se procurer aisément et conserver sans peine.

JARDIN FRUITIER.

LE GROSEILLER ÉPINEUX, SES VARIÉTÉS ET SA CULTURE,

Par M. Ch. Morren.

Les groseillers épineux originaires du Piémont où les fruits sauvages se mangent sous le nom de *griselles,* dérivé sans doute de *groseille,* forment un des genres d'arbustes à fruit des plus faciles à cultiver. Pendant longtemps cette espèce a été complètement négligée en France, tandis qu'en Allemagne, en Hollande et en Angleterre on a attaché de l'importance depuis des siècles à bonifier le fruit et à produire des variétés remarquables par leur beauté, leur volume, leur saveur et leur parfum. Il y a quelques années, l'horticulture belge se bornait à faire venir d'Angleterre et de Hollande des variétés améliorées, mais aujourd'hui il en est tout autrement. Nous avons dans nos provinces des producteurs directs d'excellentes variétés nouvelles qui, nées sous notre climat et dans nos terres, sont plus fixes, plus productives et plus faciles à cultiver. En Angleterre, le plus humble *cottage* possède des groseillers épineux, les fruits s'utilisent en marmelades, en tartres, en pyes, en poudings, etc.; on en fait du vin, des liqueurs, etc., toutes les populations, riches et pauvres recherchent ce fruit sain, agréable et susceptible d'assaisonner les poissons, le gibier, les viandes, etc. L'amour pour les groseillers épineux a été poussé à un tel point dans le comté de Lancashire, que les amateurs ont fondé des meetings uniquement pour s'occuper de leur amélioration. On ouvrait des concours expressément pour eux et on donnait aux groseilles couronnées des prix depuis dix schellings jusqu'à dix livres (douze francs et demi jusqu'à deux cent cinquante francs), c'est-à-dire plus que la valeur des médailles de premier ordre que nous Belges nous donnons dans nos expositions aux plus somptueux palmiers. Ces meetings d'*oxyphiles* (ὀξύς groseille), qu'on nous pardonne le mot, tenaient deux suites de séances, les unes au printemps, c'étaient les séances du « *make up,* » les autres à la maturation complète des fruits, c'étaient les séances « *to weigh and taste,* » comme nous dirions les concours de la précocité et ceux « du poids et du goût. » Ce n'était pas tout, la société des oxyphiles publia un journal expressément pour les groseillers épineux, le *Manchester Gooseberry-Book,* qui paraissait toutes les années et rendait compte des progrès. En 1819, l'ouvrage avait déjà mentionné 156 meetings. La reine des groseilles produites à cette époque était le *top-sawyer seedling* dont le fruit rouge pesait 26 drachmes 17 grains. On possédait alors 46 variétés



Lith. de G. Severeyns

Groseillier épineux.

1. Prune de Gathoye. 2. Reine-Claude de Gathoye. 3. Reine de Seba. 4. vert poilu anglais.

à fruits rouges, 33 à fruits jaunes, 47 vertes. En 1825, la groseille verte Bumper pesa 30 drachmes 18 grains (le drachme vaut la huitième partie de l'once), mais la groseille la plus lourde que jamais les cultivateurs anglais purent produire, atteignit le poids de 32 drachmes. La grosseur n'est pas au reste en proportion du goût et des groseilles de grosseur moyenne l'emportent souvent par le goût sur les plus volumineuses.

Depuis que les groseilles que nous avons tort d'appeler en Belgique des *groseilles* vertes, puisqu'il y en a des rouges, des jaunes, des vertes et des blanches, ont été perfectionnées par la culture, leur usage s'est extrêmement répandu comme leur utilité s'est multipliée. Avant leur maturité, on en fait des confitures, des tartres, des pâtés, des pyes, des sauces et des crêmes. A leur maturité, on les mange comme fruits de dessert pendant trois mois, on les confit au sucre pour le même usage, on en fait des sorbets au sucre glacé qui sont excellents. Les Anglais les conservent dans des bouteilles remplies d'eau et bien bouchées à l'émeri, pour l'usage culinaire. Les groseilles non mûres sont mises en réserve dans des bouteilles très-bien fermées et plongées un instant dans de l'eau bouillante sans que les fruits reçoivent une goutelette de liquide et elles se maintiennent bonnes tout l'hiver dans une cave fraîche. On remplit de groseilles les bouteilles bien séchées et propres; on les bouche avec d'excellents bouchons de Liége qu'on enduit soigneusement de cire d'Espagne; quand elles sont hermétiquement fermées, on les place dans une marmite remplie d'eau qu'on chauffe à ébullition, on les laisse de deux à cinq minutes dans l'eau bouillante, on les retire, on les laisse refroidir et on les met en réserve. Par ce procédé les groseilles se conservent parfaitement tout un hiver.

Les Anglais préparent du vin et de l'alcool de ce fruit et enfin ils convertissent le premier en vin de Champagne ou mousseux dont ils sont très-avides. On en fait au-delà du détroit une ample consommation.

Nous nous bornerons ici à signaler quatre bonnes variétés dont deux sont d'origine belge et deux sont de production anglaise.

1° Groseiller Épineux, var. **Prune de Gathoye.** (Voyez pl. 4, fig. 1.)

Ce groseiller est venu de semis. M. Gathoye, horticulteur, à Liége, (faubourg Vivegnis), dont nous avons eu souvent à signaler les succès comme pomologue, a semé une variété anglaise à fruits rouges, dans les terrains secs, schisteux, rocailleux où l'on cultive la vigne en vignoble, sur les bords de la Meuse, à l'exposition du midi. Le fruit, mesure de 3 à 4 centimètres de longueur, sur 3, 3 1/2 de diamètre. Il est ovoïde, allongé; le pédoncule est gros, court, vert, à deux bractéoles; la baie présente 8 à 10 grosses veines et surtout à la surface extérieure, on distingue des poils courts, noirs. L'épicarpe est rouge sanguin, passant au violet et quelques teintes plus pâles, roses. La chair est verte extérieurement, les arilles grosses, roses. Le goût est fortement sucré, le jus abondant,

l'arôme d'une parfaite délicatesse. La maturation se fait en juillet.

M. Gathoye met sa variété à la disposition des amateurs au prix de 1 fr. 25 centimes le bon pied.

2° Groseiller Épineux, var. **Reine Claude de Gathoye.** (Voyez pl. 4, fig. 2.)

Le fruit est arrondi, en globe surbaissé, un peu applati à ses deux pôles. Le diamètre transversal est de 3 1/2 centimètres. La couleur est un beau jaune doré clair, les nervures sont pâles et quelques macules sanguines se montrent au sommet. Peu de poils se développent sur le fruit dont le pédoncule est très-long, il mesure 18 millimètres et davantage. Au calice présistent deux écailles brunes. La chair est toute jaune, légèrement verdâtre à l'extérieur. Le goût est délicieux, l'arôme très-suave. C'est une des meilleures groseilles qu'on puisse se procurer. Le bois est pâle jaune, les épines de la même couleur, les feuilles d'un vert gai clair et les nervures jaunâtres. Toute la plante offre un aspect doré.

M. Gathoye qui a aussi obtenu cette précieuse variété de semis, la cède au prix de fr. 1.50 le bon pied. Elle est encore peu répandue et très-recherchée des amateurs.

3° Groseiller Épineux. Var. **Reine de Seba** (*V.* pl. 4, fig. 3).

Cette groseille provient des cultivateurs du Lancashire. Compton dans son catalogue de fruits et la société d'horticulture de Londres lui ont donné et conservé le nom que nous reproduisons ici. Les plus gros fruits pèsent dix-huit gros. Les branches s'élèvent droit. La baie est arrondie, un peu allongée, sans poils, d'un vert-jaunâtre, les nervures jaunes, deux ou trois macules violettes du côté où le soleil a pu agir. La peau est très-fine et lisse. Le jus est doux, d'un arôme pur. Cette variété est très-productive et elle devient précieuse entre les mains d'un bon semeur, car elle est la souche d'où sont sorties beaucoup de variétés de premier ordre.

Les pépiniéristes au courant des fruits anglais possèdent cette variété.

4° Groseiller Épineux. Var. **Poilue verte anglaise** (*V.* pl. 4, fig. 4).

Cette variété est une des plus précoces. Les horticulteurs écossais en sont grands amateurs parce qu'elle croît très-bien sur leurs montagnes froides. Forsyth, dans son *Traité des Fruits* (5e édition, page 223), lui donne le nom de *Green Gascoigne Gooseberry*. C'est une des plus répandues dans les Iles Britanniques et des plus estimées. Le bois est fort, les branches droites, raides, les feuilles d'un vert très-foncé, pubescentes au pétiole. Le fruit est de moyenne grandeur, d'un vert foncé, bien partagé par des méridiens d'un jaune pâle et couverts de poils verdâtres. La chair est verte, très-parfumée, très-sucrée. Cette variété est des plus productive. On la trouve de même chez les pépiniéristes qui ont les collections des variétés anglaises.

Culture. Le groseiller épineux, pour conserver toutes ses qualités, demande un bon sol de jardin, un fond un peu sec et une terre bien fumée d'un terreau décomposé. Le principe est de ne pas cultiver le plant à la

protection de quelques grands arbres qui peuvent donner de l'ombre, sans cela les fruits restent petits, aqueux et sans goût. De plus, quand les arbres ont des branches basses, la moisissure s'empare des pousses, des fleurs et des fruits mal venus. Forsyth recommande de donner tous les deux ans au moins de l'engrais d'étable aux pieds des groseillers. Haynes qui est aussi un cultivateur de premier ordre dans cette culture, prône fortement l'emploi d'un sol argileux mélangé d'engrais animal et une situation moitié au soleil, moitié à l'ombre. Pour leur procurer cet état, Haynes plantait alternativement une rangée de groseillers et une rangée d'artichauts, de cardons ou même de topinambours. M. Thompson suit cette dernière méthode qui le forçait à biner annuellement ses groseillers, en ôtant les tubercules de topinambour et il soutient que ces binages annuels faits à l'automne, ne sont que favorables au développement de bons et nombreux fruits. Presque tous les cultivateurs du Lancashire dont l'avis certes n'est pas à dédaigner en cette matière, suivent cette méthode.

La plantation doit se faire par un beau temps, d'octobre à mars. On plante en raies espacées de six à neuf pieds. Les plants de trois ans, venus de graines, sont les plus productifs et en Angleterre on les renouvelle souvent selon cette règle. Abercrombie trouvait de l'avantage à conduire les arbustes le long des treillis, en éventail et aérés des deux côtés, dans la direction du midi au nord, de manière que l'une des faces reçoit le soleil du matin et l'autre celui du soir. Dans le Lancashire, jamais on ne donne de l'engrais au pied, mais on le dépose en cercle, de l'étendue de l'arbuste même, afin de nourrir les extrémités des racines, méthode rationnelle. Si un groseiller se déjette et qu'une branche pousse trop d'un côté, un coup de bêche coupe de ce côté la racine et le rameau gourmand s'arrête. La taille a pour effet d'augmenter le chevelu et le nombre de branches latérales, partant le nombre de bourgeons à fleur, donc à fruits. Aux environs de Londres, où l'on cultive abondamment cet arbuste, il est disposé en lignes espacées de huit à neuf pieds et un intervalle de six pieds se trouve entre chaque plant dans la ligne. Dans les petits jardins, on les met souvent ensemble, quatre pieds entre les plants et six pieds seulement entre les lignes, plantation en quinconce. On les taille deux fois par an, la première fois, en été, après la pousse des branches trop tendres, la seconde fois de novembre à février, en vue de donner aux arbustes une forme arrondie, ovale et allongée suffisamment.

La multiplication se fait par graines, par boutures et par division de racines. Les graines ne sont guère obtenues après des croisements prémédités, mais on les choisit dans de bons fruits : la paternité continuant les qualités. On sème en automne ou au printemps après stratification des graines ou conservation dans le sable. Le semis se fait en ligne. On déplante la première ou mieux la seconde année. La troisième année les pieds de semis sont en pleine production. Les boutures se font d'après le système de Miller, en automne, avant que les feuilles ne tombent. On choisit les

branches à fruits et jamais on ne prend les gourmandes. On les coupe au bois mûr. On enlève tous les bourgeons moins trois au sommet. Ces boutures peuvent avoir jusqu'à un pied de longueur. On les plante obliquement, suivant un angle de 45 dégrés. Hayne bouture en juillet, pendant que le fruit est même sur la branche et il déclare que jamais il n'a manqué la reprise. Après le bouturage, on arrose et on donne de l'ombre. Dans le Lancashire où l'opération de bouturer est la plus usuelle, chaque bouture est entourée au bas d'un lit de mousse. Les cultivateurs prétendent qu'alors la racine devient plus forte. Ils ont pour eux une expérience séculaire.

La division des racines se fait mieux à l'automne qu'au printemps, tous les groseillers entrant en végétation de bonne heure. En Belgique, la moyenne de la date où la feuillaison s'accomplit tombe vers le 20 mars.

Les pucerons, une tenthrène et un papillon de nuit (*abraxas grossulariata*, Lea.) sont les plus mortels ennemis du groseiller épineux. Les pucerons ne peuvent guère se détruire que par des fumigations des résidus de tabac, mais on abandonne ordinairement leur destruction aux soins de la nature. Les tenthrènes déposent leurs œufs tout le long des nervures des feuilles, à la face inférieure. Le papillon de nuit met les siens sur les feuilles entre les nervures, également à la surface de dessous. Busch emploie pour détruire les uns et les autres des aspersions d'eau de goudron, mais en Écosse et dans le Lancashire où les sociétés d'horticulture ont publié des instructions officielles parmi les cultivateurs de groseillers, on se borne à faire connaître les œufs à des enfants qui coupent les feuilles attaquées. On enlève par ce moyen des milliards d'œufs qu'on livre aux flammes. Ces maladies ne sont à craindre que lorsque la culture de ces arbustes se fait sur une grande étendue. Il y a cependant des années où l'abraxas se multiplie beaucoup en Belgique. La femelle à l'état parfait est blanche avec des taches noires, le corps est jaune, tacheté de noir. Elle a la grandeur d'un papillon blanc ordinaire et on la voit voler vers le soir, au mois de juin ou en juillet, d'un vol lourd. Elle est facile à prendre. Étant très-féconde, il est prudent de la détruire le mieux possible à son état parfait.

Enfin, on peut cultiver le groseiller épineux comme fruits de primeur. On le place en pot au mois de novembre. En janvier, on le met dans une serre à pêchers. La feuillaison commence de suite, la floraison suit et les fruits sont bons à utiliser et parfaitement mûrs à la fin d'avril. Quelques amateurs tiennent à pouvoir orner les tables de beaux pieds tout couverts de fruits mûrs, déjà dès le mois de mars. Cette culture de groseilles en primeur n'est guère connue en Belgique, où cependant elle pourrait s'établir avec une grande facilité dans les établissements nombreux où l'on possède des serres. Les variétés vertes sont les plus hâtives et celles qui souffrent le mieux la floraison et la fructification anticipées.

Pl. 5.



ARBORICULTURE.

LE CHÊNE ROUGE : QUERCUS RUBRA. L.

PAR M. GEORGE ÉMERSON.

(Voyez la planche 5, pag. 27).

Le chêne rouge est le plus boréal des chênes. Selon le docteur Richardson, il s'étend dans l'Amérique du nord jusqu'à la latitude de Saskatchawan et sur les rochers du lac Namakeen. Il est commun dans toute la nouvelle Angleterre, dans les États du centre et du midi (États-Unis), même en Géorgie et jusques sur les pentes occidentales des Alleghanis. Comme l'orme, il acquiert les plus grandes perfections dans l'état de Massachuset. Sa vigueur et son élégance diminuent plus au nord et n'augmentent pas au sud. Cette espèce d'arbre s'est trouvé dans toute l'étendue du Massachuset, croissant sur toute espèce de sol, même le plus pauvre. On l'appelle en Amérique, de noms différents, le *chêne rouge,* le *chêne noir,* le *chêne gris.* Mais son nom le plus vulgaire et le mieux approprié est celui de *chêne rouge,* parce que les nervures médianes et les nervures secondaires des feuilles sont souvent d'une belle couleur rouge, surtout vers la fin de l'automne, et les feuilles avant de tomber acquièrent toutes une teinte rouge foncée.

Le tronc est d'un gris de cendre un peu verdâtre ; il reste beaucoup plus longtemps uni qu'aucune autre espèce d'arbre et jamais ce tronc n'est fortement rugueux. L'écorce des jeunes rameaux est d'un brun luisant avec de petites taches. L'année suivante, l'écorce devient d'un gris de perle pour acquérir plus tard la couleur verdâtre et enfin le gris verdoyant du tronc. (*V.* fig. 1, pl. 5).

Les feuilles sont oblongues ou lancéolées dans leur circonscription générale, plus larges vers le sommet et rétrécies vers la base. Elles ont cinq ou six lobes de chaque côté séparés par des sinus arrondis et peu profonds (fig. 2, pl. 5). Les lobes sont pointus et terminés encore par des pointes. La feuille est tantôt obtuse ou plus communément pointue à la base. Sa texture est fine et membraneuse, au-dessus la couleur est d'un beau vert luisant et le dessous plus pâle mais luisant également.

Les glands (fig. 3), sont grands et renfermés dans une cupule large et courte. C'est la cupule la plus large et la plus évasée de toutes celles du genre chêne. Les écailles sont petites, fines et très-serrées. Le noyau est blanc et amer et cependant ces glands sont avidemment recherchés du bétail et des porcs et tous les animaux sauvages en sont égalcment friands.

Le chêne rouge présente moins de valeur proportionnellement que d'autres chênes comme bois. Sa sève est âcre et acide, mais on en débarrasse le bois par plusieurs moyens naturels ou artificiels, sans cela elle corrode vite tous les instruments de fer employés dans la manutention de ce bois. L'écorce est de même sans valeur pour les tanneurs. On fait de ces troncs de bons madriers qui sont employés dans les constructions, des châssis de fenêtres et beaucoup d'autres objets qui peuvent résister pendant un siècle, tant le bois se conserve bien. Après ce long usage on peut encore facilement reconnaître le bois de chêne rouge des autres bois du même genre. Il brûle mal. Comme il porte différents noms, on remarque qu'en Amérique il jouit en plusieurs endroits des réputations diverses et on lui préfère généralement pour la menuiserie d'autres espèces de chêne.

Par contre, réalisant une condition assez commune parmi les êtres de la création, il compense ces défauts par d'éminentes qualités et en premier lieu par son indicible beauté. Aucun autre chêne ne fleurit aussi aisément que lui dans toutes les situations; aucune espèce ne croît plus rapidement que lui, aucune ne le surpasse en beauté pour le tronc, le feuillage et le port; aucune n'atteint ses dimensions majestueuses sous le climat des chênes, enfin il n'y a aucun arbre hormis le chêne blanc qui donne mieux que lui l'idée de la force, de la résistance, de la vigueur et du temps.

Un chêne rouge croissant à Lancaster, au pied des collines de George, sur le versant occidental de la branche nord du Nashua, mesurait en 1840, dix-sept pieds anglais en circonférence, à trois pieds au-dessus du sol et à six pieds de hauteur, il avait encore quatorze pieds dix pouces. Le tronc s'élevait droit et d'une grosseur équivalente jusqu'à vingt pieds, et là il se divisait en quatre ou cinq grandes branches qui donnaient à l'arbre une cime ronde et uniforme. On trouve d'ailleurs en Amérique, beaucoup de chênes rouges de cette dimension.

La végétation de ce chêne est très-rapide, on lui voit pousser en un an des branches de six pieds de longueur. Sur un grand nombre de pieds d'Amérique on a fait les calculs qui prouvent que dans les trente-cinq premières années de sa vie, ce chêne croît de deux pouces en diamètre en onze ans.

La fig. 4 représente les jeunes pousses femelles.

Observations de la rédaction sur l'article précédent.

Plusieurs personnes nous ont demandé de donner successivement l'histoire des chênes d'Amérique introduits en Belgique, dans la vue de les propager avec connaissance de cause; nous obtempérons à ce vœu et nous donnerons l'histoire particulière de chaque espèce, d'après les sources les plus authentiques. Le travail précédent est dû à M. Émerson, qui l'a con-

signé dans son rapport général sur l'économie forestière des États-Unis, adressé à la Chambre des Représentants. Le chêne rouge d'Amérique, que Duhamel cultivait déjà en 1769, en France, n'est pas cité par De Poederlé, comme une des espèces qu'il aurait introduite en Belgique de son temps. On ne parle de chênes rouges d'Amérique, cultivés dans les Flandres, que vers le commencement de ce siècle. Leur croissance est très-rapide dans les terres fécondes de ces provinces, mais les arbres n'ont pu vieillir au point de savoir bien apprécier les qualités du bois. Toutefois, les renseignements qu'on possède sur les troncs coupés sont favorables. Comme arbre d'ornement, le chêne rouge d'Amérique est un des plus beaux qui puisse se cultiver dans les jardins, les avenues, les promenades publiques, le long des routes, etc. La pépinière de Perck, près Vilvorde, le cède à un franc le pied. On ne saurait assez le propager.

SUR LA BOUTURE VAN HOORDE DES ARAUCARIA,

PAR M. CH. MORREN.

Nous avons annoncé dans les *Annales* de la Société d'Horticulture de Gand (t. 5, p. 436), le succès obtenu par M. Van Hoorde, de Malines, dans le bouturage des araucaria par branches. En enlevant les rameaux inférieurs de ces branches distiques, avons-nous dit, cet habile horticulteur force le sommet à se couronner à la manière des flèches, c'est-à-dire à pousser des branches distiques en verticille. Nous avons été visiter depuis peu les serres dont la culture est confiée à M. Van Hoorde, et nous avons vu un phénomène physiologique fort curieux se passer sur ces araucaria bouturés. Au sommet se développe, en effet, un beau verticille horizontal de branches; tout se dispose comme si la flèche allait en sortir, mais point, le travail de la restauration s'arrête là, dans l'axe central factice, naguère axe raméal. Mais du pied, poussent de nouvelles branches qui, de nouveau, se couronnent de verticilles horizontaux et étalés; ces branches aussi semblent s'arrêter à ce premier effort. Du moins tout l'indique jusqu'à présent. Cette étrange modification fournit à l'horticulture des araucaria nains, en buisson, d'une forme très-remarquable, et on ne peut plus gracieuse, pour l'ornementation des salons de verdure.

CULTURE MARAICHÈRE.

LE CHOU DE BRUXELLES. — PAR M. CH. MORREN.

Le légume le plus essentiellement belge, nous dirions mieux, le plus radicalement Bruxellois est le chou à jets, appelé vulgairement *spruyt*. C'est notre *spruit kool* des Flamands, les *sprout* des Wallons, le *Brussel's sprouts* des Anglais, le *sprossen kohl* des Allemands, le *chou de Bruxelles* des Parisiens. Linné en faisait une variété distincte et la nommait *sabauda*. Decandolle le regarde comme une sous-variété du *Brassica oleracea* qu'il nomme *bullata*. Loudon partage les choux en 1° choux blancs, 2° choux rouges, 3° choux de savoie, 4° choux de Bruxelles, 5° choux verts, 6° choux-fleurs, 7° Broccolis, plaçant ainsi avec raison les choux de Bruxelles entre les choux de Savoie et les choux verts non pommés auxquels ils tiennent le plus par leur nature.

On ne connaît pas l'origine du chou de Bruxelles. On a supposé que le chou primitif introduit par les Romains, partout où ils ont porté leurs armes, avait pu produire par la déclimatation la variété nouvelle et certainement très-endémique connue sous le nom de chou de Bruxelles. Dans cette hypothèse le chou du Brabant remonterait à César. Le difficile est de prouver le fait. Dans la dernière édition de Cruydtboeck de Dodoëns de 1644 où parurent les notes de Van Ravelingen, il est parlé de dix espèces de choux connus et dont la plupart étaient cultivés dans le Brabant : il n'y est pas clairement question du chou à jets. Cette variété si remarquable n'eut pas échappé aux recherches. Ceux qui voient dans le chou à jets une dérivation du chou romain, pensent que Dodoëns l'a eu en vue dans son *Brassica sabauda* ou septième sorte. C'était l'opinion de Linné. Dans cette manière de voir les anciens auraient connu le chou à jets sous le nom de *lacuturres capitatæ* et chose singulière, Dodoëns prétend que ces choux proviennent de choux de fleurs dont les graines avaient mûri sous le climat de la Belgique.

C'est un fait remarquable que le chou à jets est le plus endémique des choux : on a dit de lui qu'*il meurt mais ne se rend pas*. En effet, partout où on l'a introduit, il perd ses qualités à la seconde ou troisième génération. Nicol est le seul qui prétend qu'en Écosse, il se maintient, se reproduit et conserve ses caractères. Morgan au contraire soutient que le chou à jets gèle dans le nord de l'Angleterre, ce qui serait très-extraordinaire puisqu'il ne gèle pas facilement dans notre pays. Van Mons qui s'est beaucoup occupé du chou de Bruxelles, affirme qu'ayant semé de la graine dégénérée venant d'Allemagne où un de ses amis avait cultivé le chou à jets pendant quatre ou cinq générations, la variété s'est reconstruite en trois générations successives sous le climat du village (Schaerbeck) où les choux

de Bruxelles sont les mieux formés. Ce fait du retour d'une plante dégénérée à son type a beaucoup étonné les naturalistes et tendrait à faire adopter en effet, la liaison entre le chou et le climat.

Le bon chou de Bruxelles possède une tige allongée, s'élevant à quatre pieds de hauteur ; chaque aisselle de feuille doit porter un jet dont la forme doit être exactement celle d'un chou pommé en miniature, d'un à deux pouces de diamètre, bien serré, dur et arrondi. Ces jets doivent se placer en spirale autour de la tige, et les feuilles du bas doivent mûrir les premières. La tête du chou rappelle le chou de Savoie, d'où l'on croirait le *spruyt* sorti. Le chou ne craint ni l'ombre des arbres, ni le voisinage de plantes cultivées en ligne. Il vient bien entre les pommes-de-terre, etc.; mais dans le Brabant, on le cultive surtout dans un carré expressément réservé à cet usage.

Le seul moyen de se procurer de bons plants est de semer de la bonne graine. Nous en offrons à nos abonnés gratuitement. Ces graines doivent, pour être d'une bonne qualité, se prendre sur des choux étêtés, dont les jets latéraux ont seuls fleuri. Quand la tête s'est divisée en rameaux floraux, la graine donne des plantes qui montent trop sans donner beaucoup de jets latéraux. Ce fait important a été observé itérativement depuis plus d'un demi-siècle, chez le cultivateur où nous faisons cultiver nos porte-graines. Il faut une once de graines pour semer un parterre de dix pieds de longueur sur quatre de largeur. Il vaut mieux semer sous couche au printemps. On sème successivement et on transplante de même, quand le chou a ses cinq feuilles, de manière qu'il faut manger le chou de Bruxelles depuis la fin de juillet jusqu'à la fin du mois de mai suivant. Le chou transplanté s'espace de dix-huit pouces. Il faut éviter que la tête s'élargisse trop, et quand la race montre ce fait, on la rejette ; secondement, toute race qui conserve ses feuilles de dessous, ne convient plus.

Il faut comme sol un terrain argileux. Où le sable commence, le chou de Bruxelles se détériore. A Malines où le sable commence à dominer, le chou à jets ne vient pas de race.

Quelques gourmets prétendent que le chou à jets doit un peu geler pour être bon : il jaunit alors à la cuisson. La coquetterie des cuisinières de Bruxelles est de l'avoir bien vert et bien dur, ce qu'on obtient en le jettant subitement dans l'eau froide après l'avoir bouilli. Les Anglais mangent cet excellent chou au vinaigre, au beurre et à la noix de muscade, après l'avoir simplement cuit à l'eau. On peut faire usage aussi de la tête du chou dont le goût ne ressemble en rien à celui des jets. Pour obtenir de beaux jets, il faut couper la tête du chou dix jours avant de récolter les jets inférieurs : on utilise alors les têtes, et plus tard, les bourgeons latéraux qui ne grandissent plus si la tête n'est pas enlevée.

Une maladie est particulière au chou de Bruxelles. C'est un champignon semblable, à l'œil nu, à la farine blanche, qui couvre toute la plante et la fait mourir. Nous en reparlerons.



Monarda.

A. contorta. B. amplexicaulis. Fisch.

HORTICULTURE.

LES MONARDES, PLANTES VIVACES DE PLEINE TERRE,

PAR M. CH. MORREN (1).

En 1757, Linné fonda le genre *Monarda* avec des plantes du Canada, de la Virginie et de la Pensylvanie. Il les classa dans sa diandrie bien qu'il dût reconnaître que déjà dans une espèce (*M. didyma*) il y avait présence de quatre étamines dont deux étaient regardées par l'auteur du système linéen comme avortées. Linné consacra ce genre à la mémoire de Nicolas Monardès, médecin et botaniste de Séville, auquel nous devons une histoire des Indes Occidentales, un traité sur les plantes médicinales d'Amérique publié par De l'Escluse avec des notes (1574, 2me édit. 1579 et troisième 1593) et enfin un travail sur les roses, paru à Anvers en 1551 et en 1564. Linné distinguait cinq espèces de *Monarda*, savoir : *M. fistulosa, didyma, clinopodia, punctata* et *ciliata*. Cette dernière est devenue aujourd'hui le type du genre *Blephilia* fondé par Rafinesque, adopté par Bentham et intermédiaire entre les *monarda*, dont les espèces ont les feuilles et le port, tandis qu'elles ont les fleurs des *zizyphora*.

M. Bentham, dans le 12me volume du prodrome de Decandolle (1848) donne, comme caractères du genre Monarda les suivants :

MONARDA. Linn. *Calyx* tubulosus, elongatus, 15-nervis, subæqualis, 5-dentatus, intus fauce villosâ vel rarius subnudâ. *Corolla* tubo exserto vel incluso intus glabro vel pubescente exannulato, fauce subdilatatâ, limbo bilabiato, labiis linearibus oblongisve subæqualibus, superiore erecto integro vel emarginato, inferiore patente apice breviter trifido, lobis lateralibus ovatis obtusis, medio angustiore oblongo retuso emarginato. *Staminum* superiorum rudimenta subnulla, fertilia (inferiora) 2 adscendentia, e labio superiore corollæ sæpius exserta. *Filamenta* ad faucem corollæ inserta, edentula. *Antheræ* lineares subbiloculares loculis divaricatis confluentibus margine connatæ. *Stylus* apice subæqueliter bifidus. *Stigmata* minuta, terminalia. *Nuculæ* siccæ, læves. (Prodr. 12, p. 361.)

MONARDA. Linn. *Calice* tubuleux, allongé, à 15 nervures, presque égal à 5 dents, gorge en dedans velue ou rarement presque nue. *Corolle* à tube exserte ou inclus, glabre en dedans ou pubescent et dépourvu d'anneau, gorge subdilatée, limbe bilabié, lèvres linéaires, oblongues, presque égales, la supérieure droite, entière ou émarginée, l'inférieure plane, trifide à l'extrémité, les lobes latéraux ovales, obtus, le médian plus étroit, oblong, rétus, émarginé. Rudiments des *étamines* supérieures presque nuls, les fertiles (inférieures), au nombre de 2, montantes et le plus souvent exsertes hors de la lèvre supérieure de la corolle. *Filets* insérés à la gorge de la corolle, sans dents. *Anthères* linéaires, subbiloculaires, loges divariquées confluentes connées au bord. *Style* subinégalement bifide au sommet. *Stigmates* très-petits, terminaux. Nucules sèches et lisses.

M. Bentham divise le genre *Monarda* en deux sections : 1° les monarda pro-

(1) Un grand nombre d'amateurs de plantes de jardin, nous ont exprimé le désir de voir traiter, en forme de monographies, les espèces d'un genre donné. Chaque fois que nous le pourrons, nous répondrons à ce désir, mais parfois les genres sont trop vastes pour embrasser l'étude de toutes les espèces.

prement dites (*Eumonarda*) et 2° les *Cheilyctis*. Ces derniers forment le genre *Coryanthus* de Nuttall (Transact. Amer. philos. soc. *V*. 186). M. Walpers se borne à donner comme caractères aux *eumonarda* des étamines longuement exsertes et aux *cheilyctis* des étamines égales à la lèvre supérieure ou plus courtes qu'elle. Ce sont les seuls caractères certains comme nous le verrons.

Voici le tableau des espèces actuellement déterminées de ce genre auquel nous en ajoutons plusieurs qui sont peu ou point connues.

Section I. — EUMONARDA. — Benth. Lab. 796.

Lèvre supérieure de la corolle étroite et aiguë ou bidentée (Nob.), l'inférieure brièvement trilobée, lobe du milieu souvent prolongé. Organes sexuels le plus souvent exsertes. Verticillastres grands, solitaires ou peu nombreux.

1. M. Didyma. Linn. Sp. pl. 32. — Bth. l. c. 315 et 726 † — *Bot. Mag.*, t. 546. — *Foliis* petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, basi rotundato-subcordatis, utrinque hispidulis vel rarius glabratis, *floralibus* sessilibus, *bracteisque* exterioribus oblongo-lanceolatis, basi longe angustatis coloratis; *calycibus* incurvis striatis coloratis glabris, fauce subnuda; *corollis* glaberrimis. ♃ — *Caules* erecti fistulosi, circiter bipedales, acute tetragoni, angulis saepe præsertim sub axillis pilis raris ciliatis nonnunquam asperis. *Folia* 2-3 pollicaria, apice sæpius in acumen longum angustata, irrégulariter serrata, serratulis obtusis vel mucronulatis supra pilis sparsis adspersa, subtus nervis prominulis magis minusve petiolisque ciliatis, inter nervos uti in pagina superiore pilis adspersa, *floralia* sessilia angustiora, verticillastro sæpius longiora, basi colorata, cæterum caulinis similia. *Verticillastri* solitarii vel sæpius bini 1 ½ vel 2 pollin: distantes magni globosi. *Bracteæ* coccineæ exteriores oblongo-lanceolatæ, basi longè angustatæ, foliis floralibus fere dimidio breviores, interiores numerosissimæ subulatæ, sæpius ciliatæ, calyce sublongiores. *Calyces* semi pollicares, extus glaberrimi coccinei striati, parum incurvi ore subobliquo, dentibus lanceolato-subulatis latitudinem calycis vix æquantibus, demum substellato-patentibus, fauce nuda vel pilis paucis instructa. *Corolla* coccinea speciosa, cum calyce ultra sesquipollicaris, tubo basi tenui, superne ampliato, calyce duplo longiore, intus pubescente exannulato, labiis subæqualibus vel inferiore parum longiore. *Genitalia* longè exserta. *Staminum* superiorum vestigium nullum vel brevissimum subulatum nec unquam stamina didynama visa quamvis sæpe occurere dicuntur. *Styli* lobi subulati, superior brevissimus inferior triplo longior. (Walp., rept. III, 681.)

M. Didyme. Linn. Sp. pl. 32. — Bth. o. c. 315, 726 † — *Bot. Mag.*, t. 546. — *Feuilles* pétiolées, ovato-lancéolées, acuminées, arrondies à la base, subcordiformes, des deux côtés hispidules ou plus rarement glabres; les *feuilles florales* sessiles, et les *bractées* extérieures oblongues-lancéolées, à la base longuement étroites, colorées; *calices* recourbés, striés, colorés, glabres, gorge presque nue; *corolles* très-glabres. ♃ — *Tiges* droites, fistuleuses, environ de 2 pieds de hauteur, tétragones, angles aigus au-dessous des aisselles ciliés de poils rares et parfois âpres. *Feuilles* de 2 à 3 pouces de longueur, souvent prolongées en pointe longue, irrégulièrement dentées, denticules obtuses ou mucronulées, au-dessus aspergées de poils épars; au-dessous les nervures, les pétioles ciliés plus ou moins, poils épars entre les nervures comme sur la face supérieure, les *feuilles florales* sessiles, très-étroites, le plus souvent plus longues que les verticillastres, colorées à la base, pour le reste semblables aux caulinaires. Verticillastres solitaires ou le plus souvent au nombre de deux, distantes de 2 ou de 1 ½ pouces, grands et globuleux. *Bractées* écarlates, les extérieures oblongues-lancéolées, étroites à la base, de moitié plus petites que les feuilles florales, très-nombreuses, subulées, souvent ciliées, presque plus longues que le calice. *Calices* d'un demi-pouce de longueur, extérieurement très-glabres, écarlates, striés, un peu incurvés, ouverture suboblique, dents lancéolées-subulées, à peine égalant la largeur du calice, à la fin s'ouvrant en étoile, gorge nue ou pourvue de poils peu nombreux. *Corolle* écarlate-pourpre, remarquable, d'un pouce et demi de long avec le calice et plus, tube étroit à la base, dilaté au-dessous, le double plus long que le calice, pubescent en dedans, sans anneau, lèvres presque égales ou l'inférieure un peu plus longue. *Génitalies* longuement exsertes, le vestige des étamines supérieures nul ou très-court, subulé, mais quoi qu'on en ait dit, jamais on ne trouve d'étamines didynames. Lobes du *style* subulés, le supérieur très-court et l'inférieur trois fois plus long. (Walp. répert. III, 681.)

SYNONYMIES :

Monarda fistulosa. Var. Curt. *Bot. Mag.* t. 145. — *M. coccinea*. Michx. Fl. bor. amer. I. 16. — *M. purpurea*. Lam. Dict. IV. 256. — *M. kalmiana*. Pursh. Fl. amer. sept. I. 17. t. 1 (mauvaise planche). — *M. Purpurascens*. Wender. Indx sem. hort. Marb. 1828. — *M. oswegoensis*. Bart. Prodr. fl. Pensylvan. I. 34.

HISTOIRE NATURELLE, HORTICOLE ET MÉDICALE.

Cette espèce est originaire de l'Amérique septentrionale et surtout du Canada et de la Pensylvanie. On la trouve communément aux bords des ruisseaux et des torrents sur les plus hautes montagnes de la Caroline du Nord. Comme elle est fort belle pour l'ornementation de nos jardins et que sa culture ne coûte presqu'aucune peine, elle a été introduite dès 1752. Il y a une variété très-pourpre, d'un effet admirable pour les parterres. Cette variété s'appelle plus spécialement *kalmiana* dans l'hortieulture. Elle fleurit en juillet et août. L'odeur de la fleur est légèrement orangée, mais la plante entière exhale une odeur forte, aromatique, spéciale, qui dénote des propriétés fébrifuges, toniques et amères. Miller rapporte que les habitants de l'Amérique font infuser ses feuilles en guise de thé et l'appellent *thé d'Oswego*, nom sous lequel on a introduit l'espèce en Angleterre.

---

2. M. Fistulosa. Linn. Sp. pl. 32. — Rchb. fl. exot. II, 28. t. 172. — Bth l. c. 316, 726 † — *Foliis* petiolatis ovato-lanceolatis, basi rotundato-subcordatis, utrinque glabris pubescentibus hispidis-ve, *floralibus* sessilibus, *bracteisque* exterioribus subcoloratis; *calycibus* subincurvis vix colorata, fauce intus hispida; *corollis* glabris villosisve. ♃ — Species statura, villositate, magnitudine et colore florum et bractearum forma maxime variabilis a *M. didyma* constanter distincta statura elatiori calycibus, bracteisque minus coloratis, corollis minoribus magis minus-ve pubescentibus et præsertim calycis fauce, intus pilis hispida et sæpius clausa. *Caules* 2-3 pedales, glabri ciliati vel pubescentes, intus fistulosi v. farcti. *Folia* nunc ovata, nunc auguste oblonga, et sæpius ovato-lanceolata glabra, hispida vel pubescentia viridia vel canescentia. *Bracteæ* exteriores uti folia floralia nunc late ovata, basi cordatæ, nunc lanceolatæ, basi rotundatæ vel oblongæ, virides vel pallide roseæ vel purpurascentes. *Corollae* sæpius pallide roseæ vel purpurascentes, rarius intense violacæ vel purpureæ, nec unquam coccineæ. (Walp. rep. 681.)

2. M. Fistuleuse. Linn. Sp. pl. 32. — Rchb. fl. exot. II, 28. pl. 172. — Bth. o. c. 316, 726 † — *Feuilles* pétiolées ovales-lancéolées, arrondies subcordées à la base, glabres pubescentes ou hispides des deux côtés, les *feuilles* florales sessiles, les bractées extérieures presque colorées; les *calices* un peu recourbés, à peine colorés, gorge hispide en dedans; *corolles* glabres ou velues. ♃. — Espèce extrêmement variable par sa stature, sa villosité, sa grandeur et la couleur des fleurs et des bractées, mais constamment différente du *M. didyma* par une stature plus élevée, les calices et les bractées moins colorés, les corolles plus petites et plus ou moins pubescentes, et surtout par la gorge du calice en dedans portant des poils raides et souvent fermée. *Tiges* de 2 à 5 pieds, glabres, ciliées ou pubescentes, en dedans fistuleuses ou remplies. *Feuilles* tantôt ovales, tantôt étroitement oblongues, et souvent ovales-lancéolées, glabres, hispides ou pubescentes vertes ou blanchâtres. *Bractées* extérieures comme les feuilles florales, tantôt larges et ovales, cordiformes à la base, tantôt lancéolées, arrondies à la base ou oblongues, vertes ou d'un rose pâle ou pourpres. *Corolles* souvent d'un rose pâle ou pourpre, rarement d'un rouge ou violet intense, et jamais écarlates. (Walp. rep. 681.)

SYNONYMIES :

Monarda allophila. Michx. fl. bor. am. I. 16. — *M. clinopodia.* Linn. Sp. pl. 32. — *M. purpurea.* Pursh. fl. am. sept. I. 17 (non Lam).—*M. oblongata.* Ait. hort. Kerv. (ed.) I. 51. —*M. rugosa.* Ait. l. c. — *M. glabra.* Lam. Dict. IV. 256. — *M. longifolia.* Lam. I. c. 255. — *M. altissima.* Willd. Enum. plant. hort. berol. 33. — Rchb. fl. exotic. II. 27. t. 170. — *M. affinis.* Enk. enum. pl. hort. berol. I. 9. — Rchb. l. c. 31. t. 182. — *M. undulata.* Tausch. in Rchb. l. c. 31. t. 181.—*M. media.* Will. l. c. 32. Sweet. *Brit. flow. gard.* I. t. 98. —*M. violacea.* Desf. cat. hort. Paris. 66. — *M. varians.* Bart. Prodr. fl. Pensylv. I. 36. — *M. involucrata.* Wender. Ind. sem. hort. marb. 1828. — *M. commutata.* Wender. l. c. — *M. lilacina.* Wender. l. c. — *M. hybrida.* Wender. l. c. — *M. barbata.* Wender. l. c. — *M. cœrulea cristata, dubia,* etc. Hortul.

VARIÉTÉS.

β *Mollis.* Linn. Sp. pl. 32. Feuilles mollement pubescentes, lèvre supérieure de la corolle fortement barbue. — *M. mollis.* Linn. amænit. acad. III. 399. — Rchb. fl. exotic. II. 28. t. 171. — *M. menthæfolia.* Grah. in Edim. New. phil. Journ. XXI. 347. — *Bot. Mag.* t. 2958. — *M. fistulosa* var. purpurea. Curt. *Bot. Mag.* 145.

HISTOIRE NATURELLE, HORTICOLE ET MÉDICALE.

Cette espèce est originaire des lieux montagneux, des bosquets et broussailles de l'Amérique du Nord; elle est commune dans la partie occidentale le long du fleuve Saskatchawan et la rivière rouge, dans le Canada, la Pensylvanie, la Virginie, la Caroline, la nouvelle Orléans, à St.-Louis, aux environs du Missouri et même dans le Texas au Mexique et dans les lieux ombragés près de Jalapa. La variété β appartient plutôt aux régions septentrionales.

Loudon rapporte son introduction à l'année 1656 en Angleterre selon Miller, qui fait remarquer qu'elle perfectionne rarement ses graines dans ce pays où il faut la multiplier de racines. La variété pourpre est venue de Hollande d'où MM. Grimwood, de Kensington, l'introduisirent en Angleterre en 1796. On reconnaissait aussi qu'il fallait diviser les pieds pour les reproduire.

M. Bentham ne dit pas par quels moyens il a constaté que les espèces nombreuses signalées comme telles par les botanistes se résument toutes en une seule. Nous cultivons depuis des années le *M. media,* le *M. affinis,* le *M. purpurea,* le *M. rugosa,* etc., qui offrent chacun des ports, des caractères et des allures au moins si différents entre eux que le sont les différences entre les *M. didyma* et *M. fistulosa,* et de plus, ces caractères se transmettent par les graines et se conservent. Le temps de la floraison varie beaucoup. Ainsi le *M. media* est en fleur quinze jours au moins avant les autres, la floraison pleine se faisant en juillet.

Le *monarda fistulosa* est regardé dans la matière médicale de l'Amérique comme amer, astringent, tonique et fébrifuge. Dans les États-Unis on s'en sert contre les fièvres intermittentes. C'est une magnifique plante

pour l'ornementation des jardins et il est étonnant qu'on ne la rencontre pas davantage surtout dans les maisons de campagne où elle est si facile à conserver.

---

3. M. Contorta. Nob. tab. 6. fig. 1. *Caules* 2-3 pedales, fistulosi, tetragoni, glabri virides, angulis rectis, obsoletis, rubris, lanatis, pilis albidis mollibus. *Folia* petiolata, petiolis semipollicaribus, lanato-pubescentibus, 4-5 pollicaria, ovato lanceolata, basi rotundato-cordata, lobis æqualibus apice acuta, omnia reflexa, undulato-bullata, serrata, serratulis irregularibus, apice recurvis, supra glabra, subpiliuscula, pilis sparsis, minimis, vix conspicuis, subtus nervis prominulis lanato-pilosis pilis albidis. *Verticillastri* bini, terni 1 ½ v. 2 poll. distantes magni globosi. Folia floralia vel *bracteæ exteriores* nunc ovata, utrinque acuminata apice acuta, integra, supra glabriuscula, subtus molliter pubescentia, rubro-violacea, horizontalia; nunc in exterioribus viridiora, lanceolata basi agustata, atro-purpurea, apice serrata, viridia et reflexa, supra glabriuscula, subtus in nervis pubescentia. *Bracteæ* interiores angustatæ lineari-lanceolatæ, longe acuminatæ, subulata glabræ, purpurea, calyce longiores. *Calices* semipollicares, extus glaberrimi, atro-coccinei striati, parum incurvi, ore circulari dentibus lanceolatis latitudinem calycis non æquantibus, demum substellato-patentibus, fauce pilis copiosis rigidis, albidis instructa. *Corolla* viridi-rosea-purpurea, speciosa, cum calyce ultra sesquipollicaris, tubo basi tenui superne ampliato, reflexo, calyce duplo longior, intus glabra, extus et superne pube tenuissimo tecta, labio superiore minori, lanceolato, incipiente anthesi, marginibus retortis, demum deflexis, apice resupinato, bidentato, labio inferiore contorto, demum undulato expanso, lobis lateralibus dimidiatis, obtusis, lobo intermedio lineari-elongato, apice bidendato. *Genitalia* exserta, præsertim fæminea. *Staminum* filamentis albido-violaceis subulatis antheris albidis, rubro cinctis, staminum superionum vestigium subulatum, antheram inferiorum fertilem adæquans. *Styli* lobus superior inferioris dimidium, binis demum involutis, ædæquans. ♃ (V. v. c.) — Tab. 6, fig. 1. 10 flos. 11 labium inferius.

3. M. a fleurs contournés. Nob. pl. 6, fig. 1. *Tiges* de 2 à 3 pieds, fistuleuses, tétragones, glabres, vertes; angles droits, arrondis, rouges, laineux; poils blancs, mous. *Feuilles* pétiolées, pétioles d'un demi-pouce, laineux-pubescents; lames de 4 à 5 pouces, ovales-lancéolées, à la base arrondies, cordiformes; lobes égaux, le bout aigu, toutes réfléchies, ondulées-bullées, dentées, dents irrégulières, recourbées au sommet, au-dessus glabres, subpiliuscules; poils épars, très-petits, à peine visibles, au-dessous les nervures proéminentes, laineuses-poilues, poils blancs. *Verticillastres* au nombre de deux ou trois, distants d'un à 1 ½ pouce, grands, globuleux. Feuilles florales ou *bractées extérieures* tantôt ovales, de chaque côté acuminées, aiguës au sommet, entières, glabriuscules au-dessus, au-dessous mollement pubescentes, d'un rouge violet, horizontales, tantôt et surtout les extérieures plus vertes, lancéolées, étroites à la base, d'un noir-pourpre au sommet dentées, vertes et réfléchies, au-dessus glabriuscules, au-dessous pubescentes sur les nervures. *Bractées* intérieures étroites, linéaires-lancéolées, longuement acuminées, subulées, glabres, pourpres, plus longues que le calice. Calices d'un demi-pouce, extérieurement très-glabres, d'un écarlate noirâtre, striés, un peu courbés, ouverture circulaire, dents lancéolées, n'égalant pas la largeur du calice, à la fin s'ouvrant en étoile, gorge pourvue de poils nombreux, raides, blancs. *Corolle* d'un rose ou pourpre vif, très-belle, mesurant un pouce et demi avec le calice, tube à base étroite, plus large en haut, réfléchi, le double plus longue que le calice, glabre en dedans, extérieurement et au-dessus couverte d'une pubescente très-ténue; lèvre supérieure plus petite, lancéolée, les bords réfléchis au commencement de l'anthèse, à la fin fléchis en bas, le bout résupiné, bidenté, la lèvre inférieure contournée, à la fin ondulée, étendue; lobes latéraux raccourcis, obtus, le lobe du milieu linéaire allongé, bidenté au bout. *Génitalies* exsertes, surtout les femelles. Filets des *étamines* blancs-violets, subulés, anthères blanches, bordées de rouge; vestige des étamines supérieures subulé, égalant en longueur l'anthère de l'étamine fertile. Lobe du *style* supérieur égalant la moitié de l'inférieur, tous les deux involutés. (V. v. c.) — Pl. 6, fig. 1. 10 fleur. 11 lèvre inférieure.

Malgré notre répugnance à nommer de nouvelles espèces dans un genre où tant de créations de botanistes se sont vues à fin de compte réduites à néant, cependant il nous est impossible de ramener ce *monarda* aux neuf espèces décrites par M. Walpers. Celle-ci tient du *M. didyma* et du *M. fistulosa* et s'éloigne néanmoins par des caractères importants. Les tiges aux aisselles des feuilles ne sont pas âpres; les feuilles sont presque glabres au-dessus, fortement bullées, ondulées, jamais les bractées ne sont ciliées, le calice est décidément poilu à l'intérieur tandis que la corolle ne l'est pas en dedans, les étamines avortées n'ont laissé que des traces aciculaires courtes. Ces caractères ne peuvent le ranger sous l'intitulé du *M. didyma.* La forme des feuilles, la couleur haute du calice et des bractées, la corolle toujours contournée et tordue, avec sa villosité de dessus, la grandeur des fleurs, l'état ouvert du calice, le temps anticipé de la fleuraison la distinguent suffisamment du *M. fistulosa*. Le caractère le plus curieux est la contorsion de toute la fleur, mais surtout de la lèvre inférieure.

Cette plante est de toute beauté pour l'ornementation des jardins, où elle croît vivace et sans soins et se reproduisant par graines, ce qui la distingue encore. Ses fleurs sont d'un pourpre carminé pur, d'un éclat particulier : de plus elles se développent en nombre et la fleuraison dure deux mois, de juillet à septembre.

Nous avons reçu les graines de cette espèce, il y a six ans (1844) du père De Backer, d'Anvers, qui les avait reçues avec d'autres plantes d'un de ses collègues, missionnaire à St.-Louis, dans l'Amérique du Nord. Elle s'est beaucoup propagé et bien conservé en pleine terre au jardin botanique de Liége.

L'odeur de la fleur est suave, aromatique. L'herbe froissée exhale l'odeur propre au genre et décèle des propriétés toniques, fébrifuges, amères.

---

4. M. BRADBURIANA. Beck. in Sillim. amer. Journ. of sc. X. 260. — Bth. l. c. 317 † et 726. *Foliis* subsessilibus, ovato-lanceolatis, basi rotundatis, subtus canescenti-tomentosis, utrinque pilosis floralibus *bracteisque* exterioribus basi rotundatis subcordatis coloratis; *calycibus* glabriusculis striatis, superne contractis, fauce hirsuta, dentibus subulatis aristatis; *corollis* calyce vix duplo longioribus, extus glabriusculis, labio superiore tenuissimo, apice barbato. ♃ — *Caulis* circiter 3 pedalis glaber vel angulis ciliatis. *Folia M. fistulosæ* sed subsessilia pilis longis mollibus adspersa et ciliata. *Verticillastri* solitarii, magnitudine *M. fistulosæ*. *Bracteæ* late lanceolatæ, basi subcordatæ, uti calyces purpurascentes. *Calyces* inferne inflati, superne contracti, ore villosissimo, dentibus latitu-

4. M. BRADBURIANA. Beck. in Sillim. amer. Journal of sc. X. 260. — Bth. 317 † et 726. Feuilles subsessiles, ovato-lancéolées, arrondies à la base, au-dessous blanchâtres-tomenteuses, des deux côtés poilues, les florales et les bractées extérieures arrondies à la base, subcordées, colorées; *calices* glabriuscules, striés, contractés au-dessus; gorge poilue, dents subulées, aristées; corolles à peine plus longues que le calice, extérieurement glabriuscules; lèvre supérieure très-étroite, barbue au sommet. ♃ — *Tiges* à peu près de 3 pieds, glabre ou liliée aux angles. *Feuilles* du *M. fistulosa,* mais subsessiles, portant des poils longs, mous et des cils. *Verticillastres* solitaires, de la grandeur de ceux du M. fistulosa. *Bractées* largement lancéolées, à la base subcordées, et comme les calices purpurescents.

dine tubi dimidio vel subduplo longioribus, demum stellato-patentibus. *Corollæ* pallidæ, vix calyce duplo longiores, labio inferiore punctis purpureis notato. (Walp. rep. 682.)

Calices inférieurement ventrus, en dessus contractés, ouverture très-velue, dents aussi longues ou le double à peu près de la largeur du calice, à la fin stellées et ouvertes. *Corolles* pâles, à peine le double du calice, lèvre inférieure marquée de points pourpres. (Walp. rep. 682.)

SYNONYMIES.

M. fistulosa. Hook. *Bot. Mag.* t. 3310 (excl. synon.).

HISTOIRE NATURELLE ET HORTICOLE.

Cette espèce habite l'Amérique boréale dans les lieux incultes de Saint-Louis, le long des fleuves de l'Ohio et du Missouri. Elle a été introduite déjà, il y a quelques années, dans les jardins de l'Angleterre. Si elle offre les colorations et quelques caractères qui la font rapprocher du *M. amplexicaulis,* elle s'en éloigne par sa constitution d'Eumonarda, *amplexicaulis* appartenant au groupe des cheilyctis par la brièveté des génitalies. Fraser, Beck et Torrey, en ont successivement doté l'Europe. Ce dernier botaniste à son retour le cultivait dans son jardin. A Cheswick et à Kew, on en fait de jolies parterres et des groupes fort élégants.

---

5. M. Russeliana. Nuttall. Trav. in Arkans. terr. 141. — Sims *Bot. Mag.* t. 2513. — Hook, Exot. fl. 11. t. 130. — Sweet. *Brit. flow. gard.* 11. p. 166. — Bth. l. c. †. — Glabriuscula. *Foliis* subsessilibus, lanceolatis, basi rotundatis subcordatis, floralibus *brateis* que exterioribus sessilibus coloratis, basi longe angulatis muticis; *calycibus* glabriusculis, fauce subnuda, dentibus subæqualibus, lanceolatis, abbreviatis, rigidis; *corollis* glabris, tubo longe exserto, labio inferiore punctata. ♃ — *Caules* elongati glabri vel ad angulos tenuissime ciliati. *Folia* bipollicaria, vix semi pollinis lata, remote dentata, glabriuscula vel margine ciliata, subtus nitida, floralia uti bracteæ exteriores sæpe purpuracentia. *Bracteæ* paucæ loxæ, vix calycibus longiores, basi angustatæ, apice acutæ nec aristatæ. *Verticillastri* solitarii vel pauci, ut in *M. punctata* parvi. *Calyces* inferne parum inflati glaberrimi, superne contracti, ore obliquo, dentibus demum stellato-patentibus glandulosis. *Corolla* gracillima, tubo tenui, lobiis elongatis, inferiore eleganter punctato. *Genitalia* exserta. *Antheræ* cohærentes, vix biloculares.

5. M. De Russel. Nuttall. Trav. in arkans terret. 141. — Sims *Bot. Mag.* t. 2513. — Hook exoti. fl. 11. t. 130. — Sweet. *Brit. flow. gard.* 11. p. 166. Bth. l. c. †. — Glabriuscule. *Feuilles* subsessiles, lancéolées, arrondies à la base, subcordées; feuilles florales et *bractées* extérieures sessiles, colorées, longuement anguleuses à la base, mutiques; *calices* glabriuscules, gorge presque nue, dents presque égales, lancéolées, raccourcies, raides; *corolles* glabres, tube longuement exserte, lèvre inférieure, ponctuée. ♃ — *Tiges* allongées, glabres ou très-légèrement ciliées aux angles. *Feuilles* bipollicaires, larges à peine d'un demi-pouce; dents éloignées, glabriuscules ou ciliées sur les bords, au-dessous glabres; feuilles *florales* comme les bractées extérieures, souvent pourpres. *Bractées* peu nombreuses, lâches, à peine plus longues que les calices, étroites à la base, aiguës au sommet, mais non aristées. *Verticillastres* solitaires ou peu nombreux, petits comme dans le *M. punctata; calices* inférieurement un peu enflés, très-glabres, contractées en dessus, ouverture oblique, dents à la fin s'ouvrant en étoiles, glanduleuses. *Corolle* très-grêle, tube ténu, lèvres allongées, l'inférieure très-élégamment ponctuée. *Génitalies* exsertes. *Anthères* cohérentes, à peine biloculaires.

HISTOIRE NATURELLE ET HORTICOLE.

Cette espèce de Monarda est originaire d'Arkansas dans l'Amérique septentrionale où Nuttall l'a trouvée. Torrey l'a rencontrée dans les Montagnes Rocheuses. On la voit dans quelques jardins, cultivée sous le nom de *M. virgata*, de Rafinesque, bien qu'il n'existe pas de publication où elle a été décrite sous cette dénomination. Elle est encore fort rare dans la culture.

---

6. M. Albiflora. Nob. *Caules* graciles 3-4, pedales, erecti, tetragoni, angulis costato-obtusis, glabri, ad verticillastros puberuli. *Folia* 4-5-6 pollicaria longe lanceolata, basi obliqua, unus lobus in petiolum descendens attenuatus obliquus, alter abbreviatus, rotundatus; apice longe acuta, serrata, dentibus irregularibus, mucronulatis; petiolata, petiolis pilosis; subtus in nervis prominulis pilis mollibus albidis adspersa, ciliata, supra pilis minoribus sparsis obtecta; *folia floralia* sessilia longe acuminata, basi angustata, verticillastro multo longiora numerosa, sensim in *bracteis* subulatis, linearibus, longi acuminatis commutata, plus minus-ve pilosiuscula marginibus integris, viridi-albescentibus. *Verticillastri* globosi, parvi, bini aut terni, approximati. *Calyces* subsemipollicares, albidi-virescentes, strati, striis viridibus, parum incurvi, dentibus lanceolato-subulatis, latitudini calycis multo brevioribus, demum stellato-patentibus, fauce pilis paucis instructa. *Corolla* albissima, semi-pollicaris, angusta, labio superiori lineato-reflexi, apice bidentato, revoluto, labio inferiore sinuato-plicato, trilobo lobis lateratibus porrectis, rotundatis lobo intermedio dejecto, sigmoïdeo, apice bidentato. *Genitalia* exserta, *filamentis* albidis, *antheris* viridi-violaceis, *stylo* longiore, pallide violaceo. ♃ (V. v. c.)

6. M. Albifore. Nob. *Tiges* grêles, de 3 à 4 pieds, droites, tétragones, angles costés et obtus, glabres et pubérules vers les verticillastres. *Feuilles* de 4, 5 et 6 pouces, longuement lancéolées, obliques à la base, un lobe descendant sur le pétiole, atténué et oblique, l'autre raccourci, arrondi, longuement aiguës au sommet, dentées, dents irrégulières, mucronulées; pétiolées, pétioles poilus; au-dessous portant sur les nervures proéminentes, des poils mous et blancs, ciliées, au-dessus couvertes de poils plus petits; *feuilles florales* sessiles, longuement acuminées, étroites à la base, beaucoup plus longues que les verticillastres, nombreuses, devenant peu à peu des bractées subulées, linéaires, longuement acuminées, plus ou moins poilues, à bords entiers d'un vert blanchâtre. *Verticillastres* globuleux, petits, au nombre de deux ou de trois, rapprochés. *Calices* presque d'un demi-pouce, d'un blanc verdâtre, striés, stries vertes, un peu recourbées, dents lancéolées, subulées, beaucoup plus courts que la largeur du calice, à la fin disposées en étoile, gorge pourvue de poils rares. *Corolle* très-blanche, d'un demi-pouce, étroite; lèvre supérieure linéaire-réfléchie, bout bidenté, recourbé; lèvre inférieure sinuée-pliée, trilobée; lobes latéraux prolongés, arrondis, lobe intermédiaire déjeté, sigmoïde, bidenté au bout. *Génitalies* exsertes, *filets* blancs, *anthères* vertes et violettes, *style* plus long, d'un violet pâle. ♃ (V. v. c.)

HISTOIRE NATURELLE ET HORTICOLE.

Nous avons reçu les graines de cette espèce de monarda, parmi celles qui nous ont été remises de la part d'un missionnaire de St.-Louis. Elles ont donné naissance à de belles plantes d'une stature élevée, d'un port plus grêle que celui des monarda ordinaires. Les fleurs sont entièrement blanches et répandent l'odeur propre au genre. Les bractées sont au milieu d'un blanc verdâtre. On ne trouve une légère teinte de violet que dans les styles. La culture de cette espèce fleurissant en juillet et août est la même que celle de ses congénères.

Section II. — CHEILYCTIS. — Benth. Lab. — Bth. Prod. 362.

Lèvre supérieure de la corolle un peu plus large et visiblement émarginée au bout; l'inférieure légèrement trilobée, le lobe du milieu le plus large. Étamines plus courtes ou aussi longues que la corolle. Verticillastres parfois petits et nombreux ou uniques. (Nob.)

7. M. Amplexicaulis. Fisch. Indx. sem. hort. bot. argentoratensis a Fée edito 1848. — *Caules* bi-pedales, erecti, graciles, obtuse tetragoni, virides, intus farcti, angulis obtusis viridibus, pilis lanatis mollibus, longis albidis obtecti, intermodiis 4-6 pollicaribus. *Folia* 2-3 pollicaria, brevissime petiolata, subamplexicaulia, 1 ½ poll. lata, basi subcordata, rotundata, apice longe acuminata, recurvata, lanceolata, irregulariter serrata, undata, molliter crispata, ciliata, ciliis albis, supra glandulosa-pilosa, saturate atro-viridescentia, nerviis et venis purpureis, subtus in nerviis et venis prominulis pilosa, viridi pallidiori. *Folia floralia* et *bracteæ exteriores* sessilia, ovato-lanceolata, longe acuminata, densi ciliata, margine integerrimo, supra glabra, subtus in nervis pilosa, viridi-purpurescentia. *Bracteæ interiores* nullæ. *Verticillastri* solitarii, magni, discoïdales, subdepressi, multiflori. *Calyces* incurvi, subventricosi, virides (15 striis saturatioribus) dentibus pilosis demum stellatis, atro-purpureis, ore orbiculari, intus fauce piloso. *Corolla* speciosissima, violaceo-rosea-alba, violaceis et purpureis maculis eleganter punctata, labio superiore dorso et apice fornicato non resupinato longissime barbato, emarginato, dentibus acutis; labio inferiore multo latiori, patente, expanso, trilobo, lobis lateralibus dimidiatis, intermedio bilobo, horizontali vel resupinato, lobis acutis; genitalium *stamina* corollæ labio *superiori* vix longiora, multo longius pistillum stamina superiora breviora, antherifera, sterilia (?), forsan fertilia, fertilibus inferioribus, subconsimilia. *Stigmate* bifido, lobo superiore. ♃ (V. v. c.) — Tab. 6, fig. 2. — 1. Flos. — 2. Calycis os et dentes. — 3. Labium superius. — 4. Labium inferius. — 5. Lobus intermedius labii inferioris. — 6. Stamina quorum duo superiora antherifera forsan sterilia. — 7. Anthera fertilis. — 8. Stigmata. — 9. Ovarium et insertio styli.

7. M. Amplexicaule. Fisch. Ind. des gr. des pl. de Strasbourg, pub. par Fée en 1848. — *Tiges* de 2 pieds, droites, grêles, obtusément tétragones, vertes, pleines en dedans, angles obtus, verts, couverts de poils laineux, mous, longs, blancs, entrenœuds de 4 à 6 pouces. *Feuilles* de 2 à 3 pouces, très-peu pétiolées, subamplexicaules, larges de 1 ½ pouce, subcordées à la base, arrondies, longuement acuminées au bout, recourbées, lancéolées, irrégulièrement dentées, ondées, mollement crépues, ciliées; cils blancs, au-dessus glanduleuses-poilues, d'un vert noirâtre foncé; nervures et veines pourpres, au-dessous poilues, sur les nervures et les veines proéminentes, d'un vert plus pâle. *Feuilles florales* et *bractées* extérieures sessiles, ovales-lancéolées, longuement acuminées, ciliées; cils épais, à bords entiers, glabres au-dessus, au-dessous poilues sur les nervures, d'un vert pourpre. *Bractées* intérieures nulles. *Verticillastres* solitaires, grands, discoïdes, subdéprimés, multiflores. *Calices* recourbés, presque ventrus, verts (15 stries plus foncées); dents poilues, à la fin s'ouvrant en étoiles, d'un pourpre noir; ouverture orbiculaire, gorge en dedans poilue. *Corolle* très-belle, d'un blanc rose ou violet, élégamment ponctuée de taches pourpres; lèvre supérieure longuement barbue, en voûte et non relevée, émarginée, dents aiguës; lèvre inférieure beaucoup plus large, ouverte, étendue, trilobée; lobes latéraux raccourcis, l'intermédiaire bilobée, horizontale ou résupinée, lobes aigus, *étamines* à peine plus longues que la lèvre supérieure de la corolle, le pistil beaucoup plus long. *Étamines* supérieures plus courtes, anthérifères, stériles (?), peut-être fertiles, semblables aux fertiles inférieures. *Stigmate* bifide, lobe supérieur plus court. ♃ (V. v. c.) Pl. 6, fig. 2. — 1. Fleur. — 2. Entrée et dents du calice. — 3. Lèvre supérieure. — 4. Lèvre inférieure. — 5. Lobe intermédiaire et la lèvre inférieure. — 6. Étamines, dont deux supérieures, anthérifères peut-être stériles. — 7. Anthère fertile. — 8. Stigmate. — 9. — Ovaire et insection du style.

HISTOIRE NATURELLE ET HORTICOLE.

Cette magnifique espèce de monarda est cultivée depuis quelques années dans le jardin botanique de Liége, qui en a reçu les graines de M. Fée, directeur du jardin de Strasbourg. Ce savant indique sur son catalogue la dénomination de *monarda amplexicaulis* qui serait donnée à cette espèce

par M. Fischer, de St.-Pétersbourg. Nous n'avons pas trouvé dans les *Indices* de cet auteur cette espèce indiquée, mais pour ne pas apporter de confusion dans un genre déjà si embrouillé de synonymes, nous avons conservé le nom sous lequel cette espèce circule. M. Fischer nous a même écrit qu'il ne connaît pas de monarda de ce nom.

Elle est placée si l'on veut être rigoureux entre les eumonarda et les cheilyctis. D'abord nous ferons remarquer que le caractère d'avoir le bout de la lèvre supérieure échancré ou non, est peu stable, car le *monarda fistulosa* montre cette échancrure aussi bien que le *monarda contorta*. Dans l'*amplexicaulis*, elle est très-visible et les lobes sont grands et pointus. Quant aux génitalies, les étamines ne dépassent pas la lèvre supérieure, mais le pistil est plus long. Le signe des cheilyctis a donc bien peu de valeur.

Le *monarda amplexicaulis* est une espèce fort distincte : elle fleurit un mois entier avant les autres; elle montre ses fleurs dès le mois de mai. Elle est extrêmement florifère. Jamais les verticillastres ne sont doubles. La jolie teinte rose, le blanc de la corolle et les taches pourpres en font une plante extrêmement élégante. Elle ressemble à certaines orchidées. Les feuilles ont, vers le haut, des nervures rouges d'un grand éclat. Enfin le dernier entrenœud est beaucoup plus long que sur les autres espèces.

Nous ne connaissons pas la patrie exacte de cette espèce.

---

8. M. PUNCTATA. Linn. sp. 32. — Andr. Bot. rep. t. 646. — *Bot. reg.* t. 87. — Bth. l. c. 318. Ternuiter pubescens ; *foliis* petiolatis lanceolatis, basi angustatis ; *floralibus, bracteis* que exterioribus sessilibus, basi subcoloratis muticis ; *calycibus* pubescentibus, fauce breviter barbata, dentibus subæqualibus lanceolatis abbreviatis rigidis ; *corollis* glabris, tubo vix exserto, labio inferiore punctato. ♃ — *Caules* adscendentes, ramosi, pedales, pubescentes, obtusa tetragoni. *Folia* 2-pollicaria, angustata, parce dentata vel integra. *Verticillastri* in parte superiore caulis pauci remoti, minores quam in eumonardis, omnes foliis floralibus breviores. *Calyces* basi parum inflati. *Corollæ* tubus vix exsertus. *Genitalia* labium superius æquantia.

8. M. PONCTUÉE. Linn. sp. pl. 32. — Andr. Bot. rep. t. 546. — *Bot. reg.* t. 87. — Bth. l. c. 318. Plante finement pubescente ; *feuilles* pétiolées, lancéolées, étroites à la base ; *feuilles florales* et *bractées* extérieures sessiles, subcolorées à la base, mutiques ; *calices* pubescents, gorge un peu barbue, dents subégales, lancéolées, raccourcies, raides. *Corolles* glabres, tube à peine exserte, lèvre inférieure ponctuée. ♃ — Tiges ascendantes, rameuses, d'un pied de hauteur, pubescentes, obtusément tétragones. *Feuilles* de 2 pouces, étroites, un peu dentées ou entières. *Verticillastres* peu nombreux, éloignés à la partie supérieure de la tige et plus petits que les eumonarda, tous plus courts que les feuilles florales. *Calices* un peu renflés à la base. *Corolles* à tube un peu exserte. *Génitalies* égalant la lèvre supérieure.

SYNONYMIE

M. lutea, Michx. fl. Bor. amer. t. 16.

HISTOIRE NATURELLE, HORTICOLE ET MÉDICALE.

Cette espèce a été trouvée dans la Virginie et la Floride par Michaux, à Alaboma, la Nouvelle-Orléans et le Texas, par Drummond, à la nou-

velle Jersey, par Pursh, dans la Caroline par le même, et Wray. On la possède dans les jardins d'Europe depuis 1714. La fleur est jaunâtre et les bractées rouges. Elle se distingue entre toutes ses congénères.

Ce *monarda punctata* est une espèce médicale pour l'Amérique. Elle abonde en camphre, ce qui lui donne une odeur très-subtile et pénétrante. On l'emploie comme antispasmodique et on en fait une eau distillée qui exerce l'effet des eaux de menthe. Dans le traitement des fièvres bilieuses, les médecins américains en font grand usage. La médecine d'Europe ne s'en est guère occupée.

Miller la croyait bisannuelle, mais elle est décidément vivace.

---

9. M. Aristata. Nutt. Trav. in Arkans. Territ. — Bth. l. c. — Hook. *Bot Mag.* t. 3825. — Canescens : *foliis* oblongo-lanceolatis, basi angustatis, *floralibus bracteisque* exterioribus sessilibus subcoloratis, apice longe subulato-aristatis; *calycibus* striatis pubescentibus, fauce barbata, dentibus subæqualibus longe subulatis, apice penicillatis; *corollæ* tubo dentes *calycinos* vix excedente. ♃ — Habitus et statura *M. punctatæ. Folia* argute et remote serrata, etiam caulinia apice uti serraturæ sæpe subulato-aristata. *Bracteæ* numerosissimæ, exteriores ciliatæ, sæpe purpurascentes vel flavescentes, supra subtomentosæ, margine ciliatæ, apice longe subulato-aristatæ. *Corollæ* magnitudine *M. punctatæ* sed labium superius latus, inferius impunctatum. *Stamina* labio superiore breviora. Dentes calycini subulato-aristati vix latitudinem tubi excedentes.

9. M. Aristée. Nutt. Trav. in arkans. Territ. — Bth. l. c. — Hook. *Bot. Mag.* t. 3828. — Plante blanchâtre; *feuilles* oblongues-lancéolées, étroites à la base ; *feuilles florales* et *bractées* extérieures sessiles, subcolorées , au sommet longuement subulées, aristées ; calices striés, pubescents; gorge barbue, dents subégales, longuement subulées, au sommet pénicillées ; tube de la *corolle* à peine excédant les dents du calice. ♃ — Port et stature du *M. punctata. Feuilles* dentées, dents petites et éloignées, sur les caulinaires, les dents souvent subulées-aristées. *Bractées* très-nombreuses, les extérieures ciliées, souvent pourpres ou jaunes, au-dessus subtomenteuses, ciliées au bord, au sommet longuement subulées-aristées. *Corolle* de la grandeur du *M. punctata*, mais lèvre supérieure large et l'inférieure sans points. *Étamines* plus courtes que la lèvre supérieure. Dents calycinales subulées-aristées, à peine excédant la largeur du tube.

SYNONYMIE.

M. Citriodora. Cervant. ex Lag. nov. gen. et spec. pl. 2.

HISTOIRE NATURELLE ET HORTICOLE.

Cette espèce habite l'Amérique septentrionale, dans l'Arkansas où Nuttall l'a observée, sur les bords du Missouri d'après les observations de Geyer, dans le Texas d'où Drummond l'a envoyée aux jardins de l'Europe en 1823, et dans la nouvelle Espagne où Lagasca a remarqué son odeur de citronelle.

Il existe en outre trois espèces de Monarda encore douteuses, à savoir : 1° *M. scabra* (Beck. in silli. M. am. J. of sc. p. 260) qui pourrait bien être selon Walpers le *M. fistulosa;* 2° le *M. gracilei* de Pursh, que Bentham et Walpers ont de la tendance à ramener aux *Blephilia* et 3° le *M. villosa* de M. Martens, professeur à Louvain (notice sur quelq. esp. nouv. de pl.), sur laquelle les renseignements sont trop incomplets.

Culture. Toutes ces jolies espèces de *monarda* font d'excellentes ressources pour les jardins. Toutes sont vivaces et très-volontaires. La plupart se propagent par graines. Soit que celles-ci aient de l'huile, soit qu'elles perdent vite leur qualité germinative, toujours est-il prudent de les semer de suite à leur récolte, dans un parterre désigné à cet effet où cette opération se fera en automne. Les plantes germent le printemps suivant. Si au contraire on attend cette époque, les graines restent parfois un an en terre avant de germer. Le premier procédé est donc le plus à recommander. On les repique lorsque les pieds ont de la force suffisante et si on les cultive les unes à côté des autres, il faut au moins un bon pied de distance entre elles parce qu'elles s'étendent. Quand les plantes ont de l'âge, un an ou deux, on les multiplie par division de pieds. Leur exposition favorite est un demi-ombrage, sous les arbres élevés, mais où le soleil peut les frapper de ses rayons. La terre loameuse bien terreautée leur plaît beaucoup. Elles sont très-convenables pour orner les talus, les berges, les pentes de collines et entre les rochers elles font un effet charmant. Réunies en corbeilles et les espèces diverses rapprochées les unes des autres, elles plaisent par leurs variétés de formes, de couleurs, de tailles, de port et de parfum. La fleuraison dure depuis mai jusqu'en septembre. Les espèces se suivent dans un ordre invariable selon leur nature. Nous recommandons ces monardes autant pour les grands jardins des maisons de campagne que pour le modeste jardinet de ville.

AVIS.

Nous offrons à nos abonnés gratuitement des graines des *Monarda didyma, fistulosa, contorta, albiflora* et *amplexicaulis*. Nous les distribuerons aussitôt après leur récolte pour qu'on puisse les semer de suite. (*Lettres affranchies.*)

SUR LA CULTURE DU CHRYSANTHÈME DE L'INDE,

Par M. Holandre.

Le chrysanthème de l'Inde ayant été comme le dahlia l'objet d'une culture soignée, s'est perfectionné progressivement et a produit, par des semis multipliés, une foule de variétés à fleurs doubles, remarquables par leur élégance, leurs formes variées et la diversité de leurs couleurs.

Le chrysanthème et très-rustique, mais pour produire le meilleur effet

possible, il a besoin de soins particuliers, soit pour corriger le bouturage, le pincement, ou par d'autres moyens, sa tendance à pousser des tiges trop élevées et embarrassantes, soit pour obtenir une belle floraison qui, étant fort tardive dans notre climat, réussit rarement en pleine terre, où la plante est surprise par les premières gelées, avant le développement complet de ses fleurs.

Parmi les différents modes de culture que j'ai essayés pour cette plante, voici celui dont j'ai eu l'idée et qui m'a réussi depuis quelques années. Par cette méthode, j'obtiens une belle floraison, et la plante se maintient à une hauteur moyenne qui lui donne une meilleure tenue.

Les chrysanthèmes, après avoir passé l'hiver dans une serre froide non chauffée, mais très-éclairée, sont mis à l'air au printemps, et l'on a soin de les arroser suffisamment lorsqu'ils en ont besoin. Vers la fin du mois de mai, ou un peu plus tard, j'opère sur leurs rejets et dans les mêmes pots où ils se trouvent, une sorte de marcottage ou couchage, sans incision, et qui se fait de la manière suivante ; on ôte d'abord la terre du pourtour du pot, que l'on remplace par de la nouvelle terre préparée; puis après avoir dépouillé de ses feuilles jusque vers le haut, chacune des tiges qui ont souvent plus de 40 centimètres de longueur, on les courbe avec précaution, pour en rapprocher de la terre le sommet, et l'y fixer par un crochet, en laissant sortir au-dehors seulement l'extrémité. Ces tiges sont courbées, non en *S*, ce qui en ferait rompre une partie, mais en un arc large qui forme presque le cercle ou un ovale. Si les tiges sont trop fortes pour être ainsi courbées sans les rompre, on dépose le chrysanthème, et on met la touffe en pleine terre, dans une position inclinée, de manière que le couchage peut s'opérer plus facilement.

Les tiges marcottées, soit en pots ou en pleine terre, étant arrosées convenablement, poussent bientôt avec vigueur et prennent racine à l'endroit de leur courbure enfoncée dans la terre. Si, dans leur croissance plusieurs de ces nouvelles pousses s'élèvent trop, il est bon d'en pincer l'extrémité, pour les faire ramifier.

Au bout de cinq à six semaines, elles doivent être suffisamment enracinées pour être séparées de la plante mère, on les détache et on les plante une ou deux ensemble, avec un petit tuteur, dans de nouveaux pots qui ont de 13 à 15 centimètres de largeur. Ensuite ils sont placés à l'ombre pendant une huitaine de jours. On peut aussi mettre ces jeunes chrysanthèmes en pleine terre à une distance convenable l'un de l'autre, pour les relever vers le milieu d'octobre, au commencement de leur floraison.

Depuis ce rempotage des chrysanthèmes, il ne faut pas les laisser manquer d'eau, afin de les faire pousser avec vigueur et produire à l'automne des boutons bien nourris.

Lorsqu'ils ont atteint une certaine hauteur, on donne à chaque pied une nouvelle baguette à laquelle on a soin d'attacher leur tige.

C'est vers le milieu du moins d'octobre, que ces plantes développent

leurs boutons et quelques fleurs dans les variétés plus précoces. Une petite gelée blanche qui surviendrait alors ne leur ferait pas de mal, mais un froid de 1 à 2 degrés au-dessous de zéro, nuirait beaucoup aux boutons déjà avancés et les gâterait. C'est pourquoi lorsque vers le soir il y a imminence d'une gelée un peu forte, pour le lendemain, il faut se hâter de mettre à couvert les chrysanthèmes soit dans la serre, soit dans un autre lieu où ils doivent fleurir; je possède une serre admirablement disposée pour cela, placée dans l'angle droit de deux murs, le devant est arrondi et formé de cinq grands panneaux vitrés, le dessus est également muni de vitraux. Dans l'intérieur de la serre se trouve un gradin arrondi en un quart de cercle par devant, et sur lequel on dispose les chrysanthèmes, les plus grands d'abord sur la tablette supérieure et les autres descendant à mesure du décroissement de leur taille, de sorte qu'ils présentent un tout régulier sans que les uns dépassent trop sensiblement leurs voisins. Ce gradin reçoit de 140 à 160 pots de chrysanthèmes.

Lorsqu'une bonne partie de fleurs est épanouie, il y a quelques changements à faire valoir. On enlève aussi les pieds qui n'offrent pas une belle floraison ou une belle tenue et les variétés défectueuses que l'on veut supprimer. C'est alors que ce gradin en une pyramide toute en fleur produit un effet admirable, et après avoir joui du coup-d'œil général, on peut facilement aussi étudier les fleurs l'une après l'autre, les vérifier et signaler les beautés particulières à chaque variété. Leur floraison, qui commence vers la fin d'octobre, se prolonge dans tout le mois de novembre, et au commencement du mois de décembre.

Voici une liste de quelques-uns des chrysanthèmes qui ont été les plus remarqués parmi les variétés nouvelles ou plus anciennes de ma collection.

Hardy, très-grande fleur d'un beau blanc légèrement rose à l'extérieur, fleurons plans et larges, superbe.

Minerve, blanc, rosé, nuancé, jaunâtre au centre, fleurons tubulés aux trois quarts de leur longueur, un peu recourbés en dedans; très-grande et belle de couleur (11 cent.).

Roi des roses, rose amaranthe, très-double, fleurons plans étalés et recourbés en dehors.

Comte d'Eu, beau rose à fleurons épais rejetés en arrière.

Striatum, blanc rosé, à fleurons plans étalés, marqués de stries longitudinales pourpre foncé.

Egedre, jaune, orange foncé, très-belle fleur.

Insignis, rose très-double, belle fleur à ligules recourbées en dedans.

Carnea speciosa, rose carné, à tuyaux languettés au sommet, un peu courbés en dedans.

Alvine, rouge brique foncé, fleurons plans, un peu doublés en dehors.

Princesse Marianne, fleur très-double et presque globuleuse, rose tendre, plus foncé à l'extérieur, fleurons en cuillerons engagés les uns dans les autres, fleur magnifique.

Goliath, très-grande fleur d'un blanc jaunâtre, demi-globuleux, à fleurons tubulés fins et droits.

Grand Jaune, grandissimum, très-grande fleur, d'un beau jaune, à fleurons plus ou moins tubulés à la base, le sommet languetté.

Lacidum, superbe blanc un peu frisé, passant au rose à l'extérieur.

Formosum, très-beau blanc jaunâtre, ligules larges recourbées en dedans et pluchées en forme d'anémone.

Le marquis, beau blanc rosé, ligules planes, bifurquées au sommet.

Duc de Calisland, pourpre foncé, cuivre.

Queen, blanc rosâtre, demi-sphérique, fleurons tubulés aux trois quarts de leur longueur.

Conspicuum, très-beau cramoisi pourpre foncé, grande fleur.

Perspiscum, rose demi-sphérique, les fleurons tubuleux droits et fins.

Lutea formosa, jaune superbe.

Vitory, grand et très-beau blanc, fleurons plans et étalés.

Invincible, très-beau blanc, avec une teinte jaunâtre, fleurons plans jetés en dehors, très-double.

Héro, très-grand, rose léger à tuyaux languettés et incurvés, belle fleur.

Virginia, blanc, fleurons tubulés finement droits et divergeants; fleur demi-globuleuse.

Rosaline, rose pâle à tuyaux fins et divergeants, rejetés en dehors; demi-globuleux.

Triomphant, blanc, rose, étalé, large.

Enchantor, blanc jaunâtre, tardif.

Elvire, jaune clair, orange, fleur bien faite, imbriquée, ligules glanes.

Narcisse Lesebbe, blanc, rosé, lilacé, grande fleur à tuyaux, pointés jaunâtre.

(*Bulletin de la société d'Horticulture de la Moselle.*)

SUR LA MULTIPLICATION DE L'ATRAGENE AZUREA GRANDIFLORA,

Par M. G. B. N.

Quand les jeunes pousses ont environ 6 pouces de hauteur, on les coupe à leur origine et on les plante dans un mélange par moitié de sable blanc siliceux et de terre argileuse jaune. On les recouvre d'une cloche et on les met en bâche. Chaque matin on renouvelle l'air de la cloche en la soulevant. On empêche par là la moisissure de se développer. Les racines se forment bientôt. Quand les jeunes pousses ont leur bois à moitié durci, on les aménage comme si c'était des œillets, c'est-à-dire, qu'on les coupe à un nœud. Par ce procédé, les nouvelles plantes croissent rapidement. On peut encore greffer des rameaux à moitié durcis sur la tige d'une clématite commune (*clematis flammula*), ou toute autre espèce de ce genre et la plante si belle, due à l'envoi de 1829, fait du Japon par M. Von Sieboldt, se multiplie très-facilement par ces moyens.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

Echinocactus rhodophthalmus. Hook. *Bot. Mag.* 4486. 1850. Echinocactus à yeux rouges. Famille des cactées. Pieds solitaires, subelancés, coniques-columnaires profondément sillonnés (8-9) sillons, côtes obtuses, crenées-tuberculées, tubercules comprimés subhémisphériques, aréoles obscurément laineuses, près de neuf épines (ou neuf) fortes, droites, d'un brun pourpre, plus pâles à la fin, la centrale double plus grande, tube du calice obconique, écailleux inerme, écailles ou sépales ovales, marginées de blanc, pétales spathulés roses, d'un rouge intense au bas. Cette espèce d'échinocactus est arrivée de St.-Louis du Potose (Mexique), par M. Staines qui l'a déposée à Kew, où elle a fleuri. Sir William Hooker vante beaucoup sa fleur; le rouge foncé de la base des pétales autour de l'androcée fourni d'étamines à anthères très-jaunes et les rayons dorés du stigmate en font en effet une fleur remarquable. La floraison a eu lieu en août.

Culture. Les cactés selon M. John Smith, jardinier, curateur du jardin royal de Kew, sont indifférentes sur la culture du sol où on les cultive, pourvu seulement qu'il ne retient pas l'eau. L'espèce ci-dessus décrite se développe bien dans un loam léger mélangé de terreau de feuilles et semé de nodules ou cailloux de calcaire. Ces cailloux ont pour but d'aérer la plante sans rendre la terre compacte ni humide, car les jeunes racines ont besoin d'air. Si on la cultive dans un pot, il faut que le vase soit bien drainé. On y met des tassons jusqu'à moitié; au-dessus on dispose les tassons horizontalement de manière à serrer la terre au-dessus de ce lit de drainage. En hiver, les cactées du Mexique n'ont pas besoin de chaleur artificielle, on sait aujourd'hui que plusieurs supportent impunément plusieurs degrés de froid au-dessus de zéro. C'est en hiver surtout que l'air doit être sec, ainsi que leur terre. Dans les froids fort grands seulement on à besoin de les chauffer. Il ne faut pas que l'hiver, pendant la nuit, la température dépasse jamais + 10 centigrades. Au printemps on ferme la serre quand elle se chauffe au soleil afin de donner tout le bénéfice de cette chaleur aux plantes. Quand l'été devient plus chaud, on ouvre les fenêtres et on arrose plus fréquemment et enfin pendant les jours de très-grande chaleur on fait des aspersions sur les plantes même.

Gloxinia fimbriata. Gloxinie frangée. Cette plante remarquable a été reçue, en 1849, dans les jardins royaux de Kew, où elle a fleuri. Elle ressemble à un achiménès dans son port et dans sa force de végétation. Sa tige monte à un demi-mètre de longueur et les fleurs se développent à profusion. Cependant, à la manière des autres gloxinias, sa nature est

entièrement herbacée. Après la floraison, les tiges se dessèchent et les tubercules reproducteurs, constitués comme de petites grappes, se développent sur les rhizomes. Aussi demande-t-elle de passer l'hiver sous cet état et séchement, selon les habitudes de ses congénères et des achiménès. Les Anglais la regardent comme une des plus jolies plantes qu'on puisse cultiver dans les salons, où sa forte végétation remplit bientôt les vases suspendus. On la tient indifféremment dans la serre chaude, la serre tempérée ou l'orangerie. (*Harr. floric. cabin.* 1849.)

La tige est verte et succulente, les feuilles sont ovales, amincies aux deux extrémités, dentées sur les bords et opposées, d'un beau vert brillant, le dessous pâle et un peu glauque. Le pédoncule, d'un à deux centimètres de longueur, fournit un calice à cinq divisions lancéolées et portant sur le bord une ou deux dents, d'autres fois, elles sont entières. La corolle est grande de 4 à 5 centimètres de longueur, infundibuliforme et courbée, le ventre peu enflé. Le limbe, à cinq ou six lobes obtus, est entièrement denticulé sur le bord, circonstance d'où est provenu le nom de l'espèce. Toute la corolle est d'un blanc laiteux nuancé d'une teinte jaune nankin et d'un reflet violet. La gorge est jaune citron, toute piquetée de points oranges, ou vermillon vers l'intérieur du tube; cette teinte jaune devient plus prononcée.

La reproduction se fait surtout par les tubercules ou mieux par les écailles nombreuses de ces organes, écailles qu'on sème comme si c'était des graines. Les boutures des tiges et même celles de simples feuilles reprennent facilement.

Metrosideros tomentosa. A Rich., F., nov. Zel. p. 336, l. 37, All. Cunn. *Bot.* n. Zeal., in ann., of nat hist., v. 3, p. 113. Walp. Repert, v. 2, p. 165. Famille des myrtacées. Metrosideros à feuilles tomenteuses. Feuilles opposées, elliptiques, coriaces, obtusiuscules, à pétioles courts, au-dessus glabres, au-dessous rameaux et calices d'un gris cendré tomenteux, corymbes composés terminaux, pédicelles bi-uniflores, ovaire turbiné cylindrique, pétales très-petits, capsules lisses. Cette espèce a été découverte dans la nouvelle Zélande en 1769, par Sir Joseph Banks, et durant l'expédition du capitaine Cook. M. Allan-Cunningham, l'introduisit toutefois à Kew. Elle habite selon cet auteur les côtes rocailleuses et les jetées de la baie de l'île où les indigènes l'appellent *Pohutu-Kawa*. Elle se fait distinguer des autres plantes par l'aspect brillant et l'abondance des fleurs qui sont dans toute leur beauté au mois de décembre. Dans les orangeries en Europe, elle atteint 6 à 8 pieds; les feuilles deviennent larges et les fleurs nombreuses.

A Kew en 1850, ce métrosideros a fleuri abondamment en le sortant au printemps. Chaque branche se termine par des bouquets de fleurs, bien que le froid de décembre 1849, ait blessé les feuilles.

Culture. Sa croissance étant fort rapide, il lui faut un sol riche où les

racines puissent facilement s'étendre. Un vieux tronc ressemble à notre houx, on l'élève en serre froide et dans une position ombragée. On le plante en pleine terre en mai à mi-ombre. Il fleurit ainsi jusqu'aux gelées où il faut le rentrer. Il se reproduit facilement par boutures. (*Bot. Mag.* 1850, t. 4488.)

Microsperma bartonioïdes. Walp. repert. vol. 5, 777. *Eucnida bartonioïdes.* Zucc. in Linn. 18, p. 500. Famille des Loasées. Microsperme bartonioïde. Feuilles ovales aiguës lobées, dentées, pédoncules allongés, solitaires, uniflores, fleurs grandes, lobes du calice deux fois plus longs que le tube; pétales aigus, filets des étamines dépassant les pétales. C'est une charmante plante annuelle, rivale du *Bartonia aurea.* Elle croît à l'air libre et convient parfaitement pour les parterres où elle fleurit pendant les mois d'été. Les fleurs sont jaunes, les étamines très-nombreuses. Elle est arrivée en Angleterre par Hambourg. On la sème en pot dans une terre formée de loam, de terreau de feuilles et de sable. Quand la saison le permet, on repique en pleine terre. Les graines se forment bien. (*Bot. Mag.* 1850, tab. 4491.)

Ophelia corymbosa. Gries. Gent. 317. DC.-Prodr. 9, 125. — *Swertsia corymbosa.* Wight. Ms. en Herb. Hook. Famille des gentianées. Ophélie corymbeuse. Tige tétragone ascendente, rameaux fastigiés, feuilles spathulées, elliptiques, çà et là scabriuscules et trinervées, celles du bas plus grandes, les caulinaires bréviuscules, sessiles, cymes fastigiées pauciflores, pédicelles ouverts droits, segments du calice linéaires acuminés, d'un tiers plus courts que la corolle, corolle 4-partite, bleue, segments obovés-elliptiques mucronés, étendus, portant au bas des fossettes petites, orbiculaires, solitaires, entourées d'écailles frangées de petites fibres, filets linéaires.

Cette jolie plante dont les fleurs sont bleues, ornées de stries pourpres, et de glandes jaunes, est originaire de l'Imaüs, partie du mont Taurus où Griesebach la découvrit. Le docteur Schmidt en envoya des graines qui germèrent à Kew et donnèrent des plantes qui fleurirent. C'est une annuelle qu'on doit tâcher de conserver; elle est fort jolie et fleurit continuellement. M. John Smith doute qu'elle mûrisse ses graines. On les sème en pot et on place ce dernier dans une bâche chaude où il faut le prémunir des rayons du midi. L'arrosement ne doit pas déranger les graines. Quand les plants sont assez forts, on les isole et on les élève dans un endroit plus froid. Dans l'orangerie la plante fleurit durant tout l'été. (*Bot. Mag.* 4489, 1850.)

Oxalis elegans. H. B. K. Nov. Gen. Am. vol. 5, p. 234, 466. — Prodr. Dec. 1. p. 695. Famille des oxalidées. Oxalide élégante. Plante très-glabre, feuilles peltées, trifoliées, longuement pétiolées, folioles deltoïdes ou subrhomboïdes, angles très-obtus, hampes très-longues de 6 à

9 fleurs, sépales accuminés au bout portant 4 glandes linéaires oranges, pétales violets, pourpres à la base, étamines glabres, très-longues, pourvues d'écailles, styles pubescents. Il existe deux variétés α à grandes fleurs plus pâles, mais les folioles pourpres au-dessous et β fleurs plus petites, plus foncées et feuilles d'un vert pâle au-dessous. Cette espèce d'oxalide habite les andes de Loxa dans la Colombie et sur la lisière du Pérou. Elle y a été découverte par Humboldt et M. William Lobb en envoya des pieds vivants à M. Veitch, qui la propage en ce moment en Angleterre. Elle est vivace et fleurit de l'été en automne.

Culture. On expérimentera en Angleterre pour savoir si elle ne passera pas l'hiver en pleine terre en la couvrant simplement de feuilles sèches. Il faudra avoir soin toutefois de ne pas laisser cette couverture trop longtemps, les tubercules poussant vite au printemps. Quand les feuilles ont péri en automne, il faut les conserver secs en hiver dans une orangerie. Quand ils commencent à pousser, on arrose de plus en plus. Le plein soleil fait ouvrir les fleurs. Celles-ci sont d'un violet pourpre. (*Bot. Mag.* 1850. Tab. 4490.)

Zauscheria californía. Var. *latifolia.* Zauscherie de la Californie, var. à grandes feuilles. Famille des onagrariées. Cette espèce de plante qu'on a voulu faire passer au commencement de son introduction comme destinée à détrôner les Fuchsias, a produit une variété distincte par la grandeur de ses feuilles et la longueur de ses branches. Cette variété possède un vrai mérite horticole, ses fleurs étant plus grandes, plus espacées et plus élégantes que dans l'espèce normale. En Angleterre on la cultive beaucoup pour orner les parterres.

Culture. Cette plante est vivace et devient en automne un peu ligneuse. Voisine des épilobes, elle croît convenablement par ses racines traçantes et ses jets souterrains. Sa culture est des plus aisées, vu qu'elle croît librement dans un sol sec et de bonne nature. A la fin de l'été, ses fleurs deviennent très-nombreuses et elles continuent longtemps. C'est donc une excellente acquisition pour la culture en pot. En pleine terre, elle pousse en buisson. On doit la pincer beaucoup et souvent pour la tenir bas. On la multiplie et par les graines et par les boutures et par les divisions de racines. (*Bot. Mag.* 4493, 1850.)

Pl. 7.



FLORICULTURE DE SALON.

HISTOIRE, USAGE ET CULTURE DE L'ARISTOLOCHE TRILOBÉE DE LA JAMAIQUE ET LES CONSOLES EN ZINC DORÉ,

PAR M. CH. MORREN.

On confectionne aujourd'hui en zinc bronzé et au prix de 5 francs, de charmantes consoles propres à recevoir dans une corbeille en fil de fer garnie de mousse, un pot renfermant une ou plusieurs plantes à fleurs d'ornement. Ces consoles se trouvent dans les magasins d'objets horticoles qui commencent à se répandre dans la plupart de nos grandes villes. Nous faisons représenter une de ces consoles pl. 7. Elles sont très-convenables pour orner les salons et surtout pour faire réfléchir l'image des plantes fleuries par les glaces des cheminées à côté desquelles elles produisent un charmant effet. Dans l'embrasure des fenêtres, ces consoles se placent également avec succès surtout pour la bonne venue des plantes. Enfin, elles font bien dans les vestibules, portiques, couloirs, sur les repos des escaliers et dans ces espaces sans nombre où l'œil d'un architecte de goût sait disposer les meubles d'ornement que les fleurs rehaussent de leur éclat et de leur variété.

Nous avons choisi pour indiquer un des effets que produisent ces consoles, une plante des plus remarquables par sa forme, sa légèreté et la teinte de sa fleur, teinte aussi rare dans le règne végétal que la forme de cette corolle est bizarre et extraordinaire. C'est une espèce d'aristoloche, originaire de la Jamaïque où elle croît le long des arbres et garnit leurs branches de ses innombrables divisions. Willdenow la décrivit le premier sous le nom d'*aristolochia trilobata*, et Lamarck changea inutilement ce nom en celui d'*aristolochia trifida*. Le premier lui est universellement resté et c'est ainsi qu'on la trouve indiquée sur les catalogues de nos marchands-fleuristes au prix d'un franc la jeune plante. Malgré ce bas prix elle est trop peu répandue. C'est à peine si on la trouve chez quelques curieux et cependant sa forme extraordinaire devrait la faire propager beaucoup plus.

Les tiges et rameaux sont volubiles, s'enlaçant autour des tuteurs, fils ou corps quelconques placés près du pied. Si les rameaux ne trouvent rien pour circuler autour, ils s'embrassent, se lient et se servent mutuellement de soutien. Quand on cultive l'aristoloche de la Jamaïque pour les vases, girandoles, corbeilles ou consoles, ce dernier procédé n'est pas le moins gracieux. Les rameaux descendent, les fleurs deviennent nombreuses,

une à chaque feuille, et la floraison continue durant tout le printemps, l'été et l'automne en appartement, et dès le mois de février la plante est en fleur dans l'orangerie ou la serre tempérée.

Les feuilles sont belles, grandes, de 12 à 15 centimètres de diamètre et de longueur, portées sur de longs pétioles, la lame offre trois lobes et deux sinus arrondis. Le vert en est gai, plutôt allant au jaune qu'au vert franc. Les feuilles sont lisses, luisantes et ne se couvrent jamais ni de pucerons, ni de coccus, si on cultive convenablement cette espèce.

Mais rien n'égale l'étrangeté de la fleur. Le pédoncule est long et mène insensiblement à l'ovaire qui est sillonné. Le périanthe commence brusquement par une partie renflée en sac terminée au-dessous et en dehors par des cornes disposées en rosace, puis la partie renflée en vessie se replie brusquement en coude et s'évase insensiblement en entonnoir ouvert, mais derrière l'entonnoir le périanthe continue pour présenter un corps qui, éclos et vu de devant, ressemble exactement à un chapeau tricorne dont l'angle de devant s'allonge en un nez ou trompe, huit ou dix fois plus long que la fleur elle-même et finissant quand la fleur est ouverte de quelques jours par se contourner en tire-bouchon. Vous trouvez donc dans cette fleur singulière, une couronne de cornes, une vessie enflée, un entonnoir, un tricorne, un nez ou une trompe et un tire-bouchon : voilà assez de choses sans doute, pour fixer sur elle l'attention des amateurs qui aiment à réunir les merveilles de la nature. D'ailleurs ces formes ont des transitions à mesure que les fleurs grandissent. Quand la fleur est fort petite, en bouton et fermée, on lui trouve une petite figure républicaine avec une bouche très-fendue, un bonnet phrygien dont le bout s'allonge tous les jours pour devenir ce long nez dont nous avons parlé. Dans cet état qu'on voit représenté sur notre planche, la vessie imite le corps et la fleur n'est pas encore coudée. La partie qui se changera en chapeau montre alors une double feuille veinée dont les deux faces inférieures sont fortement pressées l'une contre l'autre. De sorte que sur un seul pied on possède une foule de contours divers, des colorations très-variées et des transitions indéfinies. Quand la fleur est tout-à-fait éclose, l'entonnoir, le chapeau et le nez sont d'un beau brun chocolat, la vessie est d'un vert jaune et sur le tout on distingue des raies et des veines virant vers le brun marron.

Il y a malheureusement un revers à la médaille dans l'histoire de cette étrange enfant d'Amérique. Quand la fleur est ouverte, elle répand une odeur désagréable qui rappelle les eaux insalubres des marais et des chairs en décomposition. Les mouches carnivores y sont prises et elles viennent déposer leurs œufs dans l'entonnoir où leurs larves ne trouvant rien d'animal, meurent bientôt. Certes cet inconvénient d'une odeur qui n'a rien de parfumé, serait un motif pour ne pas cultiver l'aristoloche de la Jamaïque, mais il faut remarquer que si l'on place près du pot, entre lui et la corbeille de mousse un morceau de chlorure de chaux, l'odeur est dé-

truite ou absorbée. Voilà un procédé facile pour en paralyser les effets. On peut encore masquer cette émanation odorante, en plaçant sur la console et à côté de l'aristoloche, une plante à odeur très-forte, notamment le *mimulus moschatus.* Nous avons vu cette dernière plante cultivée dans le même pot que l'aristoloche et servir ainsi, lors de la floraison commune, à pallier le mauvais effet signalé.

On cultive l'aristoloche de la Jamaïque dans une terre formée du mélange par parties égales de terre de bruyère sablonneuse et de terre franche à base d'argile. En y mêlant un tiers de terreau de feuilles décomposées, on ne fera qu'ajouter à la facilité de la croissance. Les arrosements doivent être fréquents et assez abondants, le végétal évaporant beaucoup d'eau par ses feuilles nombreuses. Il lui faut une exposition semi-ombragée réalisant les conditions de sa nature native qui est de croître sous les arbres sur lesquels grimpent ses tiges. S'il y a trop de lumière, la plante jaunit, c'est ce qui arrive souvent aux pieds des serres qui sont moins beaux que ceux cultivés en appartement. La multiplication se fait par boutures, sous choches étouffées, en bâche et au mois de mai. Il faut un temps assez long pour que la bouture reprenne. On peut aussi diviser le pied. Quoique le nom d'aristoloche (αριςτος, *aristos*, ce qui est bien, ce qui est digne, ce qui est bon, et λοχια, *lochia,* enfantement, parturition) signifie *production facile,* cependant cette espèce comme beaucoup d'autres donne fort rarement des fruits et moins encore de graines. Ce nom avait été donné à une vieille espèce d'Europe connue de la plus haute utilité et à laquelle l'ancienne médecine attribuait des vertus extraordinaires. Aujourd'hui on n'emploie plus que deux ou trois espèces d'aristoloches contre les gouttes invétérées et les fièvres de débilité. Quoiqu'aucune ne soit vénéneuse, cependant il est prudent de n'en user qu'avec connaissance de cause. Les horticulteurs tirent plus de bénéfice du genre des aristoloches que les meilleurs médecins.

FLEURS D'EAU POUR LES FENÊTRES.

Le *Cottage gardener* ou Jardinier des petites maisons de campagne, publie un article très-sensé, mais anonyme, sur l'extension que prend en Angleterre la culture des plantes aquatiques florifères dans les appartements. Vis-à-vis de la fenêtre et sur la tablette, on dispose un bac de même grandeur en zinc, au fond duquel est de la terre glaise, le reste est rempli d'eau; un tuyau permet de faire écouler celle-ci pour la changer à volonté. On cultive dans cette terre des papyrus, des butomes ou joncs fleuris, des pontédéries et autres plantes aquatiques dont les fleurs sont fort belles. Elles réussissent admirablement dans l'air des appartements. Voilà donc l'horticulture des lacs introduite dans les salons.

ARCHITECTURE DES JARDINS.

DES JARDINS PITTORESQUES. — Par un Amateur Anglais.

(*Suite. Voy. p.* 14.)

Le parc de Chantilly entouré de vastes forêts que l'ancienne aristocratie a fondées aux environs de la capitale, est célèbre parmi les résidences presque royales; il couvre une grande étendue de terrain : c'est à peu près là toute sa beauté. Le sol de Chantilly est léger et sablonneux. La surface occupée par le parc est privée d'accidents. Le peuplier, l'ormeau, le tilleul semés irrégulièrement forment un bois assez épais, entrecoupé de grandes allées. Les écuries, que l'on nous a fait admirer, sont un palais prétentieux, un Versailles, bâti pour les chevaux, hors-d'œuvre ridicule et incommode, si mal approprié à l'usage auquel on le destine, que nous ne pouvons nous empêcher de plaindre les animaux si magnifiquement et si mal logés. Une fois par an on dressait un grand couvert dans ces écuries, où le prince venait dîner avec ses amis.

Du sein de bois assez touffus, mais uniformes et plantés sur le même niveau, surgit une vieille masse de bâtiments délabrés; l'eau limoneuse d'un fossé quadrangulaire la protége et l'environne. Les corniches du toit servent de nids aux hirondelles. Les entablures commencent à s'user, les porteschancellent, les fenêtres sont vermoulues ou écornées. L'œil s'arrête sans se reposer sur un lit de sables arides, sur des terrasses couvertes de mousse verdâtre. Ajoutez à tout cela un gazon que le grillon détruit et dévore, une eau fangeuse qui répand une exhalaison putride, une meute de chiens que l'on passe aux vergers tous les matins et tous les soirs. Tel est cet étrange lieu de plaisance, symbole trop exact de l'état actuel de l'aristocratie française. Mais pourquoi vouloir forcer la nature. On lui demandait l'impossible lorsque l'on prétendait faire de Chantilly un jardin anglais. Le sol ingrat, destiné à la production de quelques plantes légumineuses, se refuse à tous les embellissements dont on le surcharge, et les sommes immenses que l'on a versées dans ses sables stériles, n'ont pu lutter avec avantage contre le mauvais choix de la situation.

Nous avons trouvé les jardins d'Ermenonville dans le même état de ruine; la chambre de Rousseau était occupée par un ancien piqueur du prince de Condé; le domaine transformé en une réserve de gibier; les pelouses et les plates-bandes dévastées. Les souvenirs qui se rattachent à Ermenonville rendent cette situation plus frappante. Il semblerait que la France a peu de mémoire pour ses plus glorieux souvenirs.

De l'ombre, de la solitude, du repos, voilà ce qui manque ordinairement aux jardins français. Pour nous, Anglais, nous cherchons généralement

de la scène. Nous pensons avec le poète Cowper, que « les forêts sont plantées pour consoler l'homme rêveur, qui s'égare sous leurs arceaux. » Même les jardins nommés spécialement *jardins anglais,* en France, n'échappent pas à ce défaut. Bagatelle, imitation du genre anglais, ne manque toutefois ni de bon goût, ni d'élégance, ni de charme. Sans parler de la maison, qui nous semble distribuée moins pour le comfort des habitants que pour satisfaire le regard des étrangers, il y a, selon nous, trop de bruit et de fracas, trop de routes, trop de sentiers, trop de statues, trop peu d'arbres et de masses verdoyantes; on ne se croit jamais dans la solitude et au milieu de la campagne. Rarement une allée couverte, sinueuse, odorante, semble vous protéger de son ombre, les intersections des allées sont fréquentes et changent à chaque instant de direction. Ces divergences sont fatigantes : on ne s'explique pas bien pourquoi les sentiers tournent ainsi, et s'assujettissent à tel ou tel caprice.

Le parc de Saint-Ouen, dessiné par M. Gabriel Thouin, est beaucoup mieux disposé. L'homme habile que nous venons de citer est le seul jardinier français qui ait deviné les règles naturelles auxquelles un parc anglais est soumis; le seul qui en ait compris les principes scientifiques. Peut-être ne trouvera-t-on pas encore d'assez larges massifs dans le plan de ce parc, où les allées se coupent fréquemment à angles aigus. Mais les sinuosités des allées sont agréables et bien justifiées. Le paysage change fréquemment d'aspect, sans offrir de bizarreries qui choquent; enfin, c'est un des chefs-d'œuvre de l'artiste. Quoique le château soit situé à l'extrémité du parc, on l'aperçoit à travers les allées sinueuses qui l'environnent, et il produit, de loin, un effet pittoresque.

Villeneuve-l'Étang a longtemps appartenu au maréchal Soult, qui s'est plu à modifier ce beau domaine, à l'embellissement duquel il a consacré des sommes considérables. Le château est mal situé. Il occupe la limite du parc qui s'étend sur le double revers d'une colline. Mais sous le rapport du paysage, il était difficile ou impossible de trouver une situation plus favorable au jardinier paysagiste; c'est un admirable terrain, riche, fécond et varié. On n'a pas su en tirer parti. Les trois cents acres du parc sont divisés en fragments massifs, dont l'irrégularité n'a rien d'agréable. Au lieu de cette distribution ovoïde et serpentine qui a tant de grâce, tout est disposé par carrés, par cercles ou par demi-cercles. La seule partie vraiment remarquable, et qui donne quelque idée d'un paysage naturel, est un espace de terrain assez stérile, semé de sapins et d'ifs, et dont le maréchal a, dit-on, dirigé lui-même la plantation. La duchesse d'Angoulême désirait acheter ce domaine, que le maréchal lui céda non sans peine et sans regret. On doit à cette princesse l'addition d'une fort belle volière, d'une basse-cour et d'une laiterie. Elle n'y a passé qu'une seule nuit pendant tout le temps de sa possession. Le jardin potager occupe un plateau élevé. Quand nous l'avons visité, il se faisait remarquer par une magnifique bordure d'*Iberis sempervirens.* L'art de planter des jardins sans goût,

sans choix, sans plan, tels que Bagatelle et Villeneuve-l'Étang, n'est à nos yeux que de l'irrégularité et de la confusion en pure perte.

M. Doublat, banquier, à Épinal, a créé le plus beau jardin que la France possède aujourd'hui. Il est vrai que la situation dont il profitait était magnifique, et que jamais plus admirable paysage naturel n'est devenu le domaine d'un particulier. Un roc très-escarpé surgit tout à coup du centre de la ville d'Épinal, s'élève à la hauteur de trois cents pieds, se couvre de terre végétale, et s'étend à l'Est sous la forme d'un ruban oblong qui, pendant l'espace d'un mille, s'abaisse graduellement et aboutit à la vallée pittoresque de la Moselle. La ville d'Épinal embrasse d'un demi-cercle de maisons la partie orientale de ce promontoire. La Moselle qui traverse la ville, sert de limite, du côté du Nord au domaine de M. Doublat; enfin la grande route borne au Midi ce parc admirable. Sur la cime du roc, du côté d'Épinal, se trouvent encore les ruines éparses et moussues du vieux château dont les fossés détruits ont abandonné leurs eaux à un étang voisin. Dans ces ravins desséchés et qui servaient autrefois à la défense du château, se trouvent la laiterie, la basse-cour et les étables. La pente douce et continue du terrain s'est prêtée aux travaux de l'architecte qui a établi plusieurs terrasses étagées couvertes d'arbres à fruits et de vignes.

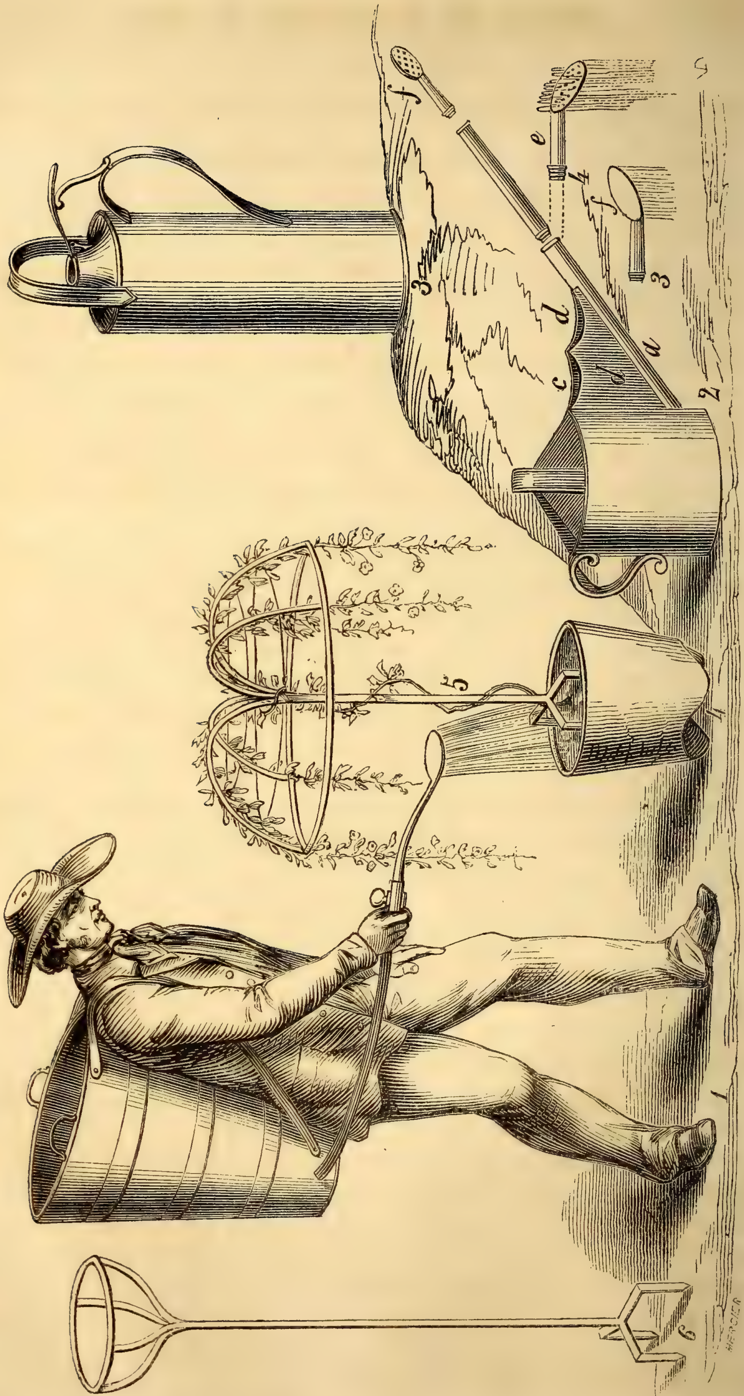
On a eu soin d'harmoniser les travaux d'art entrepris dans ce domaine, avec le caractère sauvage et spécial du paysage environnant. Dans les crevasses des ruines et des rochers, de grands arbres jetés obliquement, enfoncent leurs pivots. Des plantes grimpantes et des mousses tapissent les flancs des ravins et semblent reproduire la beauté du paysage suisse. Une galerie creusée dans le roc vif encadre et laisse apercevoir la vallée de la Moselle et le cours du fleuve. Au lieu d'éparpiller les arbres ou de les planter en massifs égaux, on les a groupés avec goût, et leurs troncs, entourés de jeunes rejetons, donnent l'idée d'une forêt naturelle; tour-à-tour vous admirez près de vous les traits caractéristiques des cimes alpines, des bois du Danemarck et des monts Pyrénées.

La maison de campagne que M. Berthoud, ancien ingénieur des ponts et chaussées, possède à Chantilly, se rapproche du style italien. Les recherches de l'architecture et de la sculpture y abondent. Au fond d'une vallée on aperçoit une maison d'architecture palladienne d'une grande richesse et devant laquelle sont semées avec une irrégularité assez piquante, des urnes, des statues, des pelouses de gazon et des flaques d'eau. La disposition intérieure est originale. Près de la maison est une grotte au-dessus de laquelle se trouve une chambre à coucher, meublée avec beaucoup d'élégance; une porte secrète conduit de la grotte à une petite cuisine et à quelques autres pièces. Un peu plus loin vous apercevez une chapelle. Le rez-de-chaussée paraît, en effet, destiné à cet usage; mais au-dessus de la chapelle se trouve un cellier, et au-dessous un billard. Une glacière à demi ensevelie sous les arbres et les buissons, semble un rocher jeté là par hasard. Ce ne sont partout que chaumières de fantaisie, kiosques chinois,

boulingrins, pigeonniers, minarets à la turque, verandahs à l'indienne. Au milieu de ces ornements, prodigués peut-être d'une main trop libérale, on remarque un obélisque dédié aux *arts* et couvert d'hiéroglyphes. Les murs extérieurs de la maison sont en grande partie peints à fresque, ainsi que les constructions chinoises qui ornent le parc. Nous n'approuvons pas la peinture à fresque employée à l'extérieur, elle ressemble trop à une décoration de théâtre, et quelque durables que soient les couleurs dans la réalité, elle ne sont pas solides à l'œil, si j'ose m'exprimer ainsi. La résidence de M. Berthoud n'est pas un *jardin-paysage;* c'est un parc entremêlé de constructions fantastiques. Nous pensons qu'on laisse en général en France beaucoup trop de sable et de terrain nu en face de l'habitation principale, et qu'on arrondit trop les angles d'intersection des massifs des verdures.

Le domaine de Fromont-sur-Seine nous semble bien supérieur à ceux que nous venons de passer en revue. C'est à la fois un lieu de plaisance délicieux, une pépinière de fleurs exotiques, et un institut pour les jeunes horticulteurs. M. Soulange-Bodin, l'un des hommes de France les plus distingués, a fondé l'institut-agricole de Fromont, qui se trouve aujourd'hui dans une complète prospérité. Il était à la fois cultivateur, homme du monde, commerçant et bon écrivain. Il avait servi longtemps dans les armées françaises, et il avait voyagé dans la plupart des contrées de l'Europe. Passionné pour la *jardinomanie,* comme s'exprime le prince de Ligne, il faisait des divers modes de culture, l'objet principal de ses recherches. C'est lui qui a planté la pépinière de Fromont et dessiné son parc dans le style anglais. Ce domaine occupe environ cent acres de terre, variés par beaucoup d'accidents et qui s'abaissent en pente douce vers la Seine. Une grande allée destinée à la promenade, en fait le tour. En la parcourant on aperçoit divers points de vue, habilement ménagés et des massifs groupés avec beaucoup d'art. C'est le château et la Seine qui constituent le principal ornement et qui tour-à-tour sont en quelque sorte le point central du paysage. Beaucoup de plantes exotiques sont cultivées avec succès à Fromont. Une bibliothèque, un musée et des cours publics destinés aux jeunes gens qui s'occupent d'horticulture, complètent ce bel établissement, qui n'a pas d'analogue en Angleterre. L'état de notre société ne le permettrait même pas. En France, la plupart de ceux que nous appelons les *gentlemen,* ont des manufactures ou des propriétés rurales qu'ils dirigent. Il est impossible que cette situation sociale ne contribue pas beaucoup, dans l'avenir, à perfectionner et à épurer en France, les mœurs politiques et privées. Les propriétaires des plus beaux domaines de ce pays, au lieu de fermer au public les barrières de leurs parcs, comme on le fait en Angleterre, s'empressent de donner aux étrangers et aux visiteurs tous les renseignements désirables. Sans doute nous entendons mieux que les Français l'art de disposer nos bosquets et nos arbres en groupes harmonieux, mais l'hospitalité qu'ils exercent et la libéralité qui fait partie des mœurs de cette nation, la placent bien au-dessus de nous. *(Sera continué.)*

Pl. 8.



MEUBLES ET INSTRUMENTS DE JARDIN.

SUR LES ARROSOIRS DE HOHENHEIM, DE MONEY ET DE MURRAY,

Par M. Ch. Morren.

Le seul arrosoir dont nous nous servons en Belgique, est l'ancien sceau de fer blanc armé d'une allonge et d'un pommeau en tête et troué. On ne peut se dissimuler que lorsqu'il s'agit d'arroser un jardin d'une moyenne étendue, il ne devienne très-fatigant de porter par les mains des arrosoirs de ce genre et que la manutention forcée à laquelle on doit se soumettre pour s'en servir, l'inclinaison qu'on donne au corps dans une grande partie de ce travail, ne fassent perdre beaucoup de force au travailleur sans que la besogne exécutée soit en rapport avec cette perte. Ces sortes de sceaux sont d'ailleurs, devant être portés à la main, trop petits et exigent de trop fréquents retours à vide. Aussi l'arrosement d'un jardin est-il en général une opération longue et fastidieuse.

A Hohenheim, à l'Institut agronomique, on a imaginé une espèce d'arrosoir qu'on y nomme *schnellgiesser* qu'on traduirait facilement en flamand par *schnelgieter* et en français arrosoir à la minute. La fig. 1, pl. 8, montre l'instrument, son usage et le moyen de s'en servir. C'est une hotte conique, en bois, cerclée de trois ceintures de fer, munie en haut de deux anses et sur le devant de deux courroies de cuir que l'ouvrier passe en bandoulières et croise sur la poitrine; au-dessous de la hotte communique par une douille en cuivre, un tuyau en cuir ou en caout-chouc armé d'un robinet à la distance où la main peut facilement le saisir, et terminé à l'extrêmité par une tête en cuillère trouée au-dessous. La hotte renferme autant d'eau que l'ouvrier peut en porter; quand il est à l'ouvrage, il ne se défait pas de son instrument, mais on lui pompe l'eau dans son arrosoir et pendant ce temps, il prend son repos. Le tuyau lui permet de diriger l'eau où il le veut. Il résulte de cet emploi une énorme économie de temps et de force. Un arrosoir semblable coûte à Hohenheim 4 fl. 30 kreut., et le modèle en petit 1 fl. 50 kreut. (3 fr. 25.) Le Musée d'agriculture et de botanique de l'université de Liége l'a fait venir d'Hohenheim afin qu'on puisse facilement l'imiter dans le pays. En signaler l'existence, c'est le recommander.

L'arrosoir anglais le plus vanté est l'arrosoir à pommeau ovale, de Money. Nous le figurons, fig. 2, 3 et 4, pl. 8. Il a d'abord un manche en *S*, placé sur le côté, puis une anse au milieu. Le tuyau est fixement attaché au corps par une pièce creuse de fer blanc qui remplit l'intervalle entre le tuyau et le corps de l'arrosoir (*b*). En *c* et *d* sont deux ouvertures où l'on peut passer la main horizontalement de manière à tenir l'instrument dans toutes les inclinaisons possibles. On peut adapter d'abord un pommeau gros, en cuillère (fig. 3), donnant l'eau par dessous seulement, ce qui

permet d'arroser avec précision et sans perte d'eau. Ou bien on adapte le pommeau percé de trous dans tous les sens, ce qui donne un arrosement plus semblable à la pluie et qui convient mieux pour mouiller les plantes entières ou les laver. On ajoute au besoin deux allonges et alors la dernière (*f*) est terminée par un pommeau en cuillère qui donne une grande perfection à l'opération. En Angleterre on a soin de fixer les tubes à des vis en cuivre, ce qui permet de clore parfaitement le tuyau et de ne pas faire sortir l'eau inutilement. Les dames elles-mêmes arrosent leurs plantes favorites par cet instrument sans risque de se mouiller. Au-dessus du corps de l'arrosoir se trouve un toit ouvert seulement du côté du manche en *S*. Cet instrument horticole comporte toutes les dimensions.

Ce qu'on nomme dans l'horticulture anglaise l'*aquaire* (aquarium) de Murray, est employé pour arroser des graines fines. Quand on se sert d'un arrosoir ordinaire, le flux de l'eau vient d'un côté seulement et les graines sont rejettées du côté opposé. L'aquaire de Murray (voy. fig. 3, pl. 8.) est un simple tube en fer blanc, de grandeur diverse. Le fond est garni d'une tôle percée de petits trous. Au-dessus du tube est une clapette qu'un levier en ressort d'acier ferme naturellement. Il y a de plus une anse semi-circulaire et un manche en *S* au-dessus duquel se place le ressort. Quand on veut remplir l'instrument, on l'enfonce dans l'eau en soulevant la clapette et quand il est rempli on laisse agir le ressort. On soulève la clapette en appuyant du pouce sur le manche de cette soupape. La compression de l'air retient l'eau dans l'instrument. Pour arroser on presse du pouce sur le levier de la clapette qui se lève et l'eau tombe en pluie à travers le fond percé de petits trous. Cet arrosoir est très-commode dans les serres, les bâches, les couches à forcer. Il est très-convenable pour arroser les corbeilles, les vases, les suspenteurs, etc., des salons. On ne saurait assez en recommander l'emploi dans les maisons où l'on tient à la propreté.

CÈRAMIQUE HORTICOLE : POTS PRÉSERVATEURS DES VERS DE TERRE.

Dans quelques jardins dont la terre est grasse, onctueuse et riche en humus, les vers de terre pullulent, surtout lorsque l'humidité du sol leur convient. Dans ces localités les vers de terre remontent dans les pots et s'ils font peu de dégâts dans la pleine-terre, il n'en est plus de même au milieu de racines qui n'ont pour se développer qu'un petit espace à leur disposition. Pour éviter que les lombrics ne remontent du sol dans la terre des pots d'où ils sortent rarement, on peut employer le genre de vase imaginé par M. Ghyselins, potier, à Bruxelles. Ce pot est représenté fig. 4, pl. 8. Le dessous se distingue par trois pieds qui ne sont que le prolongement du revêtement du pot même et descendent plus bas que le fond. Celui-ci est donc élevé et ne touche pas au sol. Ce système empêche le

lombric de choisir le trou d'égouttement et d'y entrer. Il a encore comme avantage de donner de l'air au-dessous du chevelu, d'empêcher l'eau de stagner, de favoriser ainsi le drainage dont la haute utilité n'est plus contestable aujourd'hui, dans les plus petites comme dans les plus grandes cultures. Ces pots ne coûtent que 2 à 10 centimes de plus, selon la grandeur, que les pots ordinaires, et pour cette légère augmentation, on ne veut pas risquer de voir mourir où languir ses plantes.

SIDÉROTECHNIE HORTICOLE : TUTEURS EN FER, POUR ROSIERS ET PLANTES GRIMPANTES.

La sidérotechnie horticole est parvenue aujourd'hui à confectionner en Belgique une foule d'objets de la première utilité. Parmi ces objets figurent les tuteurs en fer qui joignent la solidité à l'élégance et surtout la résistance à la légèreté, deux principes contre lesquels les tuteurs en bois venaient échouer. De plus, le fer conservant toutes les courbes qu'on veut lui donner, on peut cultiver les plantes d'après les caprices du goût le plus varié. Nous n'avons pu ici, faute d'espace sur la planche, que figurer deux tuteurs d'une forme fort simple et d'un prix très-bas. L'un de ces tuteurs fig. 5, pl. 8, est à tête circulaire et en parasol, soutenue par quatre fils courbes et liés entre eux par trois cercles dont l'inférieur est le plus solide. Le pied est terminé par une patte à trois crochets qui permet l'implantation fixe dans un pot. Cette forme, élevée de trois à quatre pieds, produit un charmant effet quand elle sert de support au *calystegia pubescens*, cette délicieuse convolvulacée de la Chine, dont chaque fleur imite une rose double du plus suave incarnat. On fait de cette plante des choses d'un goût exquis et nous ne pouvons assez recommander sa culture dont nous traiterons prochainement d'une façon spéciale.

On se sert encore de cette forme de tuteur pour cultiver les rosiers remontants en fixant les branches tout le long de ses arcs. Alors les rameaux se couvrent extérieurement d'une masse considérable de fleurs.

Le tuteur fig. 6, dont la tête est en vase ouvert à quatre soutiens est très-propre aussi à la conduite des rosiers. Le tronc et la greffe sont protégés par la patte de dessous et par la tige en fer, et les branches se placent au-dessus du vase et en dehors de manière à offrir beaucoup d'air aux fleurs qui se développent alors avec une grâce infinie sur toute la périphérie. Des tuteurs semblables, hauts de trois à quatre mètres servent très-convenablement à la culture des *ipomées* et des *convolvulus* dont les longues branches fleuries, écartées vers le haut, retombent comme des banderolles vivantes autour de la hampe d'un drapeau. On dispose ces appareils entre les arbres où le vent a moins de prise et ces ornements font un effet gracieux dans les petits comme dans les grands jardins. On ne doit pas se borner à ces plantes seulement. Toutes les annuelles volubiles susceptibles de monter haut conviennent pour garnir ces meubles.

Pl. 9.



ARBORICULTURE.

NOTICE SUR UN CHÊNE VERT D'ESPAGNE A GLANDS DOUX,

CONSERVANT EN PLEINE TERRE, SOUS LE CIEL DE BELGIQUE, SES FEUILLES VERTES PENDANT LES HIVERS LES PLUS RIGOUREUX,

Par M. Ch. Morren.

Quelques-uns de nos pépiniéristes cultivent et mettent dans le commerce un chêne à feuilles prétenduement persistantes et vertes que les uns nomment *quercus sempervirens*, les autres *quercus virens*, ceux-ci *chêne de Virginie*, *quercus virginiana*, ceux-là *chêne de vie de la Caroline*, *quercus sempervirens caroliana*. Ce chêne paraît bien être le vrai *quercus virens* d'Aiton, originaire en effet de l'Amérique du nord et voisin du chêne à feuilles de myrte (*quercus myrtifolia*, Willd) dont la vraie patrie est la Caroline.

Mais ce chêne donné comme chêne vert, laisse jaunir ses feuilles qui se dessèchent pendant l'hiver; il souffre dans notre pays et languit. En Angleterre, on le conserve bien mais chacun sait que notre climat est plus rude que celui des Iles Britanniques et que nous sommes loin de savoir conserver en pleine terre, durant nos hivers, les plantes à feuilles persistantes qui ornent les jardins anglais.

Cependant, nous avons en Belgique un vrai chêne vert, à feuilles persistantes, vivantes et vertes toute l'année, bel arbre qui a supporté 17 degrés et demi, thermomètre de Réaumur, au-dessous de zéro et sans être atteint par la gelée, et qui, de plus, porte des glands doux, excellents à manger.

Cette vraie merveille de nos cultures de pleine terre est trop peu connue. Nous attirons sur elle toute l'attention de nos horticulteurs et nous les engageons à multiplier cette essence remarquable.

En 1833, M. le professeur Adolphe Lesoinne, commandeur de l'ordre d'Isabelle la Catholique, propriétaire à Liége et en Espagne, introduisit des glands d'un chêne qu'il avait vu conserver ses feuilles à l'état vivant et vert pendant les hivers assez rigoureux du centre de l'Espagne. Il avait cueilli ces glands dans le parc du Pardo, près de Madrid, et semés dans les bosquets du Val-Benoit, près de Liége; ces glands avaient germé, prospéré et donné des pieds d'un grand espoir. Toutefois quelques circonstances fâcheuses, mais indépendantes de la climature, détruisirent ces chênes, et un seul survit aujourd'hui à cette glandée de 1833. Quoiqu'il en soit, il

suffit à lui seul, pour démontrer que ce chêne est évidemment toujours vert dans notre pays, qu'il n'y perd pas ses feuilles, que ses feuilles sont vertes et vivantes durant toute l'année. Cet arbre a aujourd'hui près de quinze pieds de hauteur, sa forme est sensiblement pyramidale et d'une grande élégance comme on peut s'en assurer par la vue d'après nature que nous représentons pl. 9. Le tronc a maintenant près de quatre pouces de diamètre; l'écorce est grise, elle se fendille sur le tronc, sur les branches elle est terne, d'un gris brunâtre, passant vers le haut des rameaux au vert grisâtre et légèrement duveteuse, le duvet très-pressé.

Les rameaux se lèvent, l'angle varie entre 45° degrés et plus, ce qui donne à l'arbre l'aspect sensiblement pyramidal. Les branches affectent de naître de préférence pressées à certaines hauteurs les unes contre les autres, de sorte qu'on apperçoit comme une disposition vers le verticille, surtout dans le haut de l'arbre cette tendance est manifeste.

Les plus grandes feuilles mesurent, avec leur pétiole, cinq centimètres de longueur, le pétiole étant lui-même de six millimètres. Au-dessous de cette longueur les feuilles diminuent jusqu'à deux centimètres, mais moyennement elles offrent entre trois et quatre centimètres sur une largeur de deux ou un centimètre et demi. Le pétiole est semi-cylindrique, arrondi en bas, applati en haut, à bords ronds. Il est couvert d'un duvet laineux (drap) court, d'un gris noir. La lame est ovale allongée, rétrécie à ses deux extrémités, les bords du milieu parallèles, tantôt entiers, tantôt ondulés, sinués ou passant à de vraies dents, tandis que sur quelques-unes de ces feuilles des dents très-aiguës et saillantes se développent. Ces feuilles frappent par leur extrême diversité et sur une seule branche, même courte, on en voit qui offrent toutes ces variations. Le dessus est d'un vert d'olive, lisse, un peu luisant, les nervures peu visibles. Le dessous est tout tomenteux comme un drap excessivement court, d'un gris argentin et verdâtre, et les nervures tomenteuses, plus jaunes. Le bord de la feuille fait un peu saillie au-dessous comme s'il était rebordé. En se desséchant les feuilles se désarticulent brusquement et tombent. Avant, elles se relèvent vers la branche, présentent leur face inférieure à l'extérieur.

Le bourgeon à leur aisselle est court, transversal, d'un gris noir, fort petit et duveteux. Le bourgeon terminal est ovoïde, serré, à écailles imbriquées, plates.

Les fleurs mâles sont en châton, court, épais, pourvues d'écailles duveteuses jaunâtres, celles du dessous plus grandes, ovales, transversales. Elles se montrent vers la fin de mai.

Le gland est muni d'un pédoncule axillaire, long d'un centimètre, de deux à trois millimètres de diamètre, cylindrique, brun et ligneux, légèrement duveteux. La cupule est semi-orbiculaire, légèrement évasée, de huit millimètres de hauteur. Les écailles petites, imbriquées, nombreuses, lancéolées, pointues-acuminées, grises ou blanchâtres par le duvet, le sommet noircissant; elles deviennent très-petites et très-serrées vers le

bord supérieur. En dedans, la cupule est lisse, grise; l'ombilic large, circulaire, le bord supérieur noirâtre, le centre plus pâle mais plus foncé que le dedans de la cupule. Le gland est lisse, long, d'un gris jaune; il s'amincit vers le bout où il est pourvu d'un mucron pointu et conique (*V.* la planche.) Ce gland a une chaire oléagineuse, amylacée, douce au goût comme une noisette.

Il est certain que cette espèce de chêne se rapproche beaucoup du *quercus ilex* ou *yeuse* appelé en flamand *steen-palm*. La diagnose linnéenne: *Q. foliis ovato-oblongis indivisis serratisque, petiolatis, subtus incanis* (Sp., pl. 7212, édit. Richt.) lui conviendrait, d'autant plus que Linné cite la figure de De l'Escluse (hist., pl. rar. 1, p. 25) qui se rapporte assez bien au chêne dont nous parlons ici. Mais on sait que souvent on a essayé la culture en pleine terre du *quercus ilex* et que toujours il a péri du froid chez nous. « Cet arbre (quercus ilex), disait notre célèbre arboriste De Poederlée (*manuel*, tom. 1, p. 263), *tout-à-fait étranger à notre pays*, y serait fort utile *si on pouvait parvenir à l'élever en pleine terre;* mais les essais que quelques cultivateurs et moi avons fait jusqu'à présent, ne nous ont pas réussi : *ces arbres tantôt gèlent jusqu'au pied* et repoussent une nouvelle tige pendant l'été et *tantôt ils gèlent et périssent entièrement*, cependant ceux qui voudront élever ces arbres, doivent les serrer, lorsqu'ils sont jeunes, pendant l'hiver, dans une orangerie et les accoutumer en plein air par gradations...... J'en ai vu aussi de forts grands en Angleterre, où j'ai appris que, pendant leur jeunesse, on les avait couverts d'un panier pendant l'hiver. » Cet avis rend parfaitement compte de ce qui nous arrive avec le véritable *quercus ilex*. Quant à l'ouvrage du malinois De Servais : *Korte verhandeling van de Boomen, Heersters de welke in de Nederlandsche Lug'tstreek de winterkoude konnen uitstaen* (1790), il est évidemment fautif et ne peut faire autorité, puisqu'il donne comme espèces naturalisables en Belgique les *quercus ilex, coccifera* et même le *suber* ou le *chêne-Liége* qui supportent le ciel de Provence, d'Espagne ou d'Italie, mais pas le nôtre.

De l'Escluse donne deux figures de chênes rapportées par les classificateurs au *quercus ilex*. Le rameau fleuri (*Ilicis majoris ramus floridus*, p. 25) représente bien le chêne yeuse. Quant à la première figure, *ilex major*, elle se rapporte bien mieux au chêne de M. Lesoinne; même tout ce que l'ancien auteur en dit lui est applicable. Voici ce passage traduit : « Je connais un chêne ilex grand, qui acquiert la hauteur de nos poiriers et de nos pommiers, beaucoup plus garni de rameaux et de rameaux plus courts que le chêne-Liége et qu'il jette au loin : les feuilles sont persistantes, vertes au-dessus, blanchâtres au-dessous, d'un goût astringent, plus petites que celles du chêne-Liége et plus arrondies, dépourvues de piquants sur les arbres adultes, mais les nouvelles feuilles en montrent, car celles qui viennent de naître et sont parfois incisées, offrent ces organes. Sur les pieds, avant qu'ils n'eusseut porté des glands, j'ai observé des feuilles pourvues

de pointes acérées et piquantes. Sur les rameaux supérieurs il porte beaucoup de châtons oblongs qui projettent du pollen jaune en abondance, etc. » Il a, dit-il, trouvé cette espèce dans plusieurs lieux de l'Espagne. En 1581 il en vit un pied sur les bords de la Tamise près de Londres dans un jardin, mais ayant quitté l'Angleterre en 1582, il ne sait s'il y a mûri ses glands.

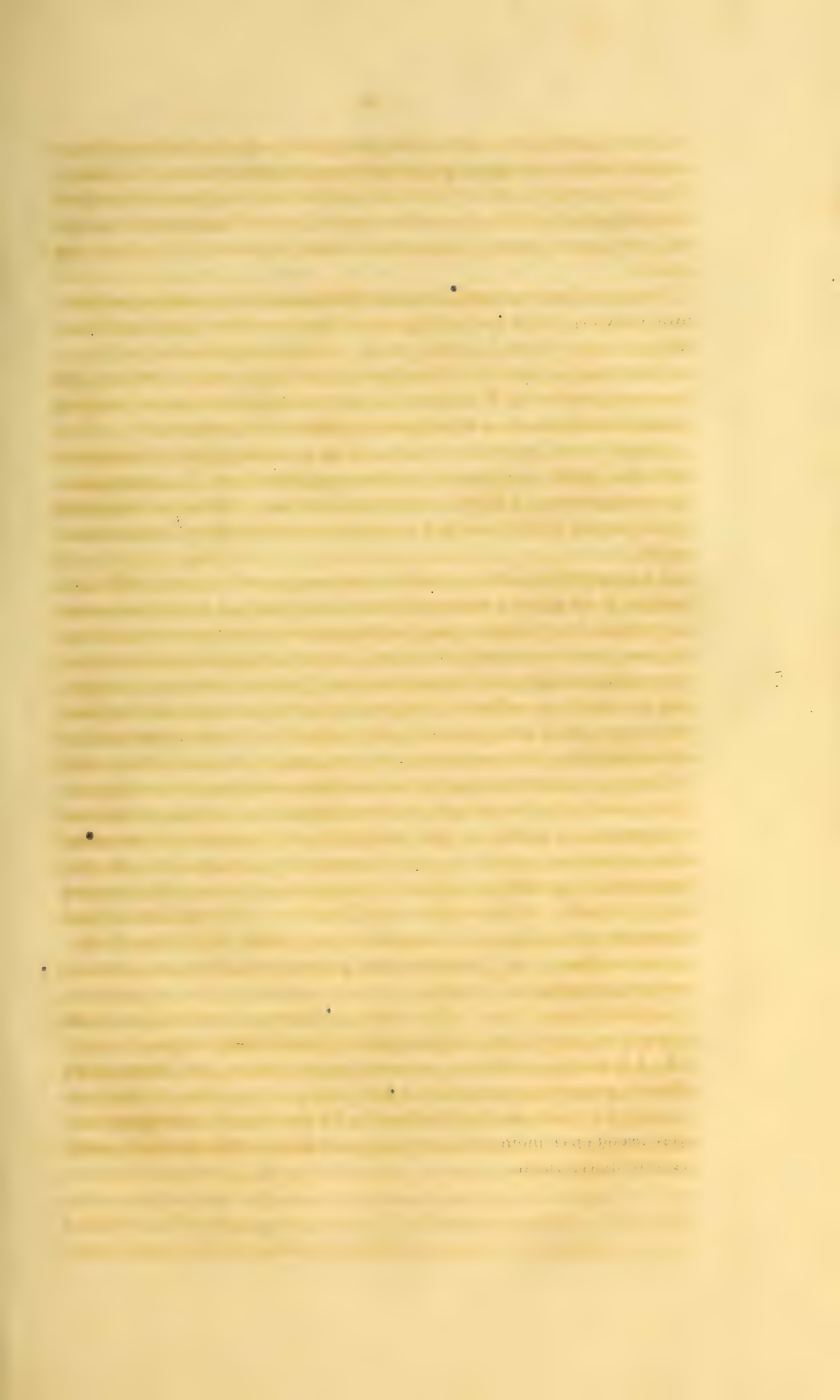
Nous possédons un exemplaire De l'Escluse qui a appartenu au botaniste Courtois. Notre floriste belge devait avoir aussi des doutes sur l'identité de la figure de De l'Escluse, car il y a écrit cette dénomination : *quercus heterophylla,* nom fort bien donné et que nous serions fort tenté de conserver au chêne de M. Lesoinne, pour le distinguer du *quercus ilex* dont il serait inutile d'essayer la culture en pleine terre chez nous.

L'année dernière (1849) le chêne de M. Lesoinne a donné des glands mûrs qui, semés, ont produit, toujours en pleine terre, de jeunes pieds très-bien portants. A l'heure actuelle la floraison se fait sur le vieux pied et tout promet qu'il y aura une nouvelle progéniture de cet arbre remarquable.

Il a supporté les hivers rigoureux que nous avons eu depuis 1833 sans souffrir. Il est planté à quelque distance d'un mur qui le protége contre les vents du Nord et des sapins l'abritent contre la chaleur des mois d'été. De plus, placé au niveau de la Meuse, le pied a été inondé plusieurs fois et presqu'annuellement, circonstance que l'arbre a fort bien traversée, sans encombre ni souffrance. Son port est gracieux et rappelle l'olivier, tout autant que le ton argenté de son feuillage. Les glands étant doux, il deviendrait une précieuse acquisition pour nos forêts, nos bosquets, nos jardins, et nous le recommandons aux amateurs nombreux de beaux arbres. Actuellement, il n'y a que peu de pieds disponibles, mais on prépare en ce moment des greffes sur *quercus robur* qui vulgariseront davantage cette intéressante espèce. Le prix des premiers pieds est fixé à fr. 25. Nous n'avons vu nulle part ailleurs cette espèce qui l'emporte de beaucoup sur les prétendus chênes verts venant d'Angleterre et ne donnant que des mécomptes en Belgique. Ici, nous avons pour nous l'expérience de dix-sept ans et dans la vie d'un arbre de ce genre c'est beaucoup et c'est surtout une garantie pour l'avenir.

La planche représente l'arbre entier, un rameau terminal avec deux glands et un bout de branche poussant les jeunes châtons mâles.

M. Lesoinne nous affirme, en outre, qu'en Espagne, ce chêne est un arbre de première grandeur (80 à 100 pieds). Ce caractère établirait encore que c'est bien une espèce distincte. La direction de *la Belgique horticole* prend en ce moment ses mesures pour obtenir d'Espagne une grande quantité de ces glands.





Groseilliers à grappes et cassis.

1. Gondouin. 2. Perle de Dilighem. 3. Gros cassis de Naples.

JARDIN FRUITIER.

LE GROSEILLIER ROUGE, VARIÉTÉ DE GONDUIN. —LE GROSEILLIER BLANC PERLE DE DIELIGHEM.—LE GROSEILLIER NOIR, VARIÉTÉ GROS NOIR DE NAPLES,

PAR M. CH. MORREN.

Noms, synonymies et histoire.—Le *groseillier rouge,* en latin RIBES RUBRUM, Linn., en allemand *Johannis-beere,* en anglais *red currants,* en hollandais *aalbees,* en italien *uvetta* et en espagnol *grosella,* est un arbuste originaire des parties boréales de l'Europe. L'espèce sauvage (*Ribes petraeum,* Lejeune : flore de Spa), se reconnaît à sa taille plus petite, à ses rameaux poilus et à ses feuilles beaucoup moins développées que celles de la variété des jardins où les rameaux sont glabres, les feuilles grandes et le port élancé. Sur les montagnes du Condroz, dans les bois de Franchimont sur la route de Spa, dans la forêt d'Hertogenwald nous avons rencontré souvent le type de notre groseillier rouge. Il est remarquable que dans les anciens écrits français, on trouve toujours la groseille rouge indiquée sous le nom de *groseille d'outre-mer.* On en a conclu que puisque cet arbuste croît spontanément en quantité dans les Iles Britanniques, les Français ont connu les groseilles par les Anglais et les faisaient venir d'au-delà du détroit. Le fait est que le groseillier rouge est une espèce éminemment anglaise : c'est en Angleterre que de temps immémorial existe l'usage d'en faire du vin, des gelées, des compotes et toutes sortes de friandises. On sait que les petits raisins de Zante connus en français sous le nom vulgaire de corinthes, se nomment en anglais *currants.* Or, les Anglais ont de bonne heure comparé les groseilles aux corinthes et de là est venu le nom de *red currants,* c'est-à-dire *corinthes rouges.*

Le professeur Martyn a déjà fait remarquer que ni les Grecs, ni les Romains n'ont connu les groseilles rouges, ni leurs variétés blanches. C'est chez les peuples du Nord qu'il faut chercher les détails sur ces fruits qu'on trouve figurés déjà sur les manuscrits illustrés de miniature du moyen-âge, mais si petits qu'on peut croire que la culture ne les avait guère modifiés. Il faut arriver à nos temps modernes pour constater l'existence de belles groseilles et ici nous trouvons la perfection des variétés en Hollande, en Angleterre et en Belgique. En 1833 on cita à Londres 29 grappes d'un groseillier qui pesaient une livre anglaise et 22 grappes d'une variété blanche atteignant le même poids.

Propriétés et usages. — Le fruit des groseilliers rouge et blanc se man-

gent au dessert, épluchés et au sucre. On a dû remarquer que plus longtemps les fruits restent sur les branches, plus ils augmentent leur goût sucré, plus ils se parfument, aussi se conservent-ils sur la plante jusqu'à l'entrée de l'hiver et en ratatinant leur peau, ce qui les rend moins agréables aux yeux qu'au palais. La plupart des personnes qui mangent des groseilles, éprouvent un sentiment de chaleur sur le front, à la racine des cheveux comme lorsqu'on fait usage d'un vinaigre fort. Ce fruit est, en effet, formé d'acides malique et citrique, d'albumine végétale, de matière colorante dans la variété rouge et de sucre. Le sucre augmente beaucoup par la maturité complète. Les groseilles rouges, à l'état vert, en contiennent 0,52 et à l'état mur 6,24. Le principe mucilagineux que M. Guibourt distingue du muqueux, sous le nom de *grossuline,* et qui forme la base de la gelée, diminue avec la maturité. De là vient l'utilité quand on prépare de la gelée, de mélanger avec les groseilles mûres, celles qui sont encore vertes au sommet de la grappe : la gelée prend mieux, tous les confiseurs connaissent ce fait par expérience.

Les groseilles forment sans contredit le fruit dont on fait le plus d'usage dans l'art culinaire des Anglais. On en prépare des gelées, des conserves et du vin; ce dernier est aussi agréable que sain. Le simple jus conservé sert à préparer un excellent punch qui exclut le citron ou l'orange. Le jus s'obtient en écrasant les fruits, on l'étend d'un peu d'eau et on le mélange avec une certaine quantité de sucre. L'hiver, il suffit d'ajouter du rhum et de l'eau pour obtenir le punch. Le meilleur sirop est celui qui se fait avec du sucre clarifié c'est-à-dire privé de son albumine.

L'usage du sirop ou du jus de groseille est extrêmement hygiénique. A la fin du dix-huitième siècle, on en faisait une grande consommation en France comme breuvage quotidien. Le jus de groseille modère la chaleur animale, calme la circulation et règle la transpiration. La gelée de groseilles est un des premiers mets qu'on permet aux convalescents. Dans les affections bilieuses et scrophuleuses, on se trouve bien de l'usage du jus. M. Tilloy, pharmacien de Dijon et Chevalier, pharmacien de Paris, ont extrait des groseilles un excellent acide citrique dont on fait de si délicieuses boissons calmantes.

Variétés. — Le catalogue d'arbre à fruit de la Société d'Horticulture de Chiswick, mentionne neuf variétés de groseilliers rouges, quatre de blancs et un rose ou incarnat. Depuis, ce nombre s'est légèrement accru. Nous ne citerons que les meilleurs variétés recommandables pour nos jardins.

Groseilliers rouges : 1° la *hollandaise rouge,* type de toutes les grosses groseilles de cette couleur. On la cultive surtout dans le Westland avec un succès tel que les produits s'exportent en quantité en Angleterre. Nous sommes persuadés que dans le sol sablonneux des Flandres, sa culture rivaliserait avec celle d'Angleterre;

2 °La *grande de Knight* (*Knight's large red*). C'est cette variété dont 29 grappes pesaient une livre anglaise; le grain est gros et la grappe longue;

3° La *douce de Knight* (*Knight's sweet red*) se fait remarquer par une plus grande douceur dans la baie;

4° La *précoce de Knight* (*Knight's early red*) est en effet une des premières variétés qui mûrisse son fruit en été;

5° Le *groseillier-cerise* ou *queen Victoria,* que M. de Bavay a mis en circulation en Belgique, au prix de fr. 1. 50 le plant nain, de deux ans de bouture;

6° Le *grosseillier Gonduin.* Nous l'avons déjà figuré dans les *Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique,* de Gand, 1848, tom. 4, p. 459. Nous en donnons une nouvelle figure pl. 10, afin d'en propager davantage la connaissance. Ce groseillier a des pousses vigoureuses, ses feuilles ressemblent à celles de la vigne. L'envergure de la feuille a 15 centimètres moyennement, la lame a cinq lobes. La grappe mesure un décimètre de longueur et porte moyennement vingt-cinq baies. Celles-ci ont un centimètre de diamètre et leur couleur est rouge vermeil. Ce groseillier se reproduit de semis avec les mêmes qualités, nous en avons fait nous-même l'expérience. Chez nos principaux pépiniéristes on vend le groseillier Gondouin 50 centimes le pied. Il lui faut une bonne terre substantielle de jardin, pas de fonds maigre, ni une exposition trop ouverte, ni trop brûlée du soleil, mais un demi-ombrage : de plus, tous les cinq ans, il faut rajeunir le plant;

Groseilliers blancs : 7° la *hollandaise* blanche. C'est la variété correspondant au groseillier rouge de Hollande dont nous avons parlé au numéro 1. Elle vient de la même localité. Le *White-dutch,* qui est son nom anglais, est réputé la meilleure groseille blanche d'Angleterre. C'est elle dont 22 grappes pesaient une livre;

8° La *perle blanche de Dielighem.* Nous figurons pl. 10, fig. 2, cette magnifique variété de groseille blanche sortie d'un semis de la hollandaise. Nous avons vu des grappes de 15 centimètres de longueur et portant moyennement de vingt-six à trente baies. Ces grappes naissent souvent plusieurs à l'aisselle. La baie est arrondie, sphérique, d'un centimètre de diamètre. On voit à travers l'épicarpe les grains, l'œil est noirâtre, et toute la groseille a l'apparence d'une jolie perle.

Les amateurs qui voudront se procurer cette variété, qui est la meilleure des blanches, devront s'adresser à M. Remi Wilquet, jardinier, en face du pavillon de Dielighem, à Jette, près de Bruxelles. Le prix est de 1 fr. le pied;

Groseilliers incarnats : 9° La *champenoise.* Cette groseille est l'intermédiaire entre les blanches et les rouges. La couleur de la baie est l'incarnat ou la couleur de chair. On l'estime pour la table, parce que cette couleur est gaie et rare à la fois. Le goût de la groseille est au reste très-bon.

Manières de se procurer de nouvelles variétés. Knight était, comme on sait, infatigable dans ses expériences pour améliorer toute espèce de fruit. Il commença ses recherches sur les groseilliers en 1810. Il prit des boutures

des meilleures variétés connues et les planta sur une pente au midi, dans des pots enterrés eux-mêmes. Les branches furent étalées sur la colline. La troisième année les fleurs parurent. Knight en ôta beaucoup et ne laissa que quelques grappes sur les groseilliers rouges et blancs. A mesure que les fleurs s'ouvrirent, il guettait l'éclosion et incontinent avec des pinces, il arrachait les étamines avant qu'elles ne projettassent leur pollen. Il rendit toutes les fleurs femelles. Puis prenant du pollen des variétés rouges, il fécondait les pistils des blancs et réciproquement le pistil des rouges recevait du pollen des variétés blanches. Aussitôt les fruits mûrs, il sema les graines dont les pieds montrèrent en 1816 et en 1817 les produits : Knight distingua plus de 200 variétés distinctes, toutes plus méritantes que leurs parents respectifs et aujourd'hui ces variétés circulent dans toute l'Angleterre au grand plaisir de la nation, et nous, nous faisons venir de ce pays les meilleures variétés de Knight. Nous espérons toutefois que ces détails engageront nos amateurs à imiter cet exemple et à produire des variétés belges.

Sol et exposition. Les groseilliers ne sont pas difficiles sur le terrain. Dans les terrains sablonneux, doux et ayant reçu avant la plantation, à deux pieds de profondeur, de l'engrais consommé, le fruit est plus précoce. Les Anglais les cultivent avec succès dans l'argile limoneuse ordinaire amendée d'argile brûlée, ce qui rend le sol plus léger. Les récoltes les plus lucratives se font dans ce sol qui a reçu des engrais d'étables consommés dans les couches aux melons. Quant à l'exposition, quoique l'arbuste porte au midi comme au nord, cependant l'exposition au midi, semi-ombragée, surtout contre les ardeurs trop grandes, est celle qui lui convient le mieux.

Plantation. La plantation se fait avec le plus grand succès depuis la chute des feuilles jusqu'en février, mais au plus tard, car on sait que la végétation se met de bonne heure dans les groseilliers. La date moyenne de cette ascension de la sève est en Belgique le 20 mars pour le groseillier rouge. On a l'habitude de disposer les plants autour des carrés dans les jardins légumiers et on laisse de cinq à dix pieds entre les plants. Dans les jardins où l'on veut obtenir beaucoup de groseilles, on plante en lignes parallèles espacées de neuf à dix pieds et on laisse six pieds entre les plants dans la ligne. Dans les jardins paysagers on fait des groupes et on saisit surtout les pentes des berges, des collines sur lesquelles le groseillier se plaît. On obtient ainsi des fruits meilleurs et aux différents temps de l'année. On garnit par ces arbustes l'intervalle laissé au-dessous d'arbres plus grands. On a soin, dans ce cas, de conduire les branches dès le bas des plants aussi horizontalement que possible et de continuer la même direction parallèle pour les branches supérieures et moyennes. L'espace est alors occupé et les fruits deviennent plus nombreux. Ce mode de culture, qui est fort employé en Angleterre, indique suffisamment que le groseillier croît très-bien en espalier et y fructifie abondamment.

Manière de porter. Le groseillier porte déjà des bourgeons à grappes

sur le bois de l'année, dont le bourgeon terminal est toujours à bois. Il suit de là que les seconde, troisième et quatrième année, les bourgeons à fruits sont toujours latéraux, naissant à l'aisselle des feuilles. Le bois de cinq ans ne produit plus de feuilles et parconséquent plus de bourgeons à fruit, et sur cette circonstance repose le mode de taille qu'il faut employer pour maintenir le groseillier en production.

Taille. L'espalier, le buisson, le vase, la pyramide, la boule sont toutes formes qui vont au groseillier. On taille en février, et court, mais on prépare la taille en été, dès mai ou juin en pinçant les sommets mal venus. On ravale souvent à un bourgeon inférieur pour maintenir la végétation dans le bas. On ôte le bois mort.

Macdònald de Dalkeith House s'est rendu célèbre par l'obtention des plus belles groseilles d'Angleterre. Son principe résidait dans la taille. Quand les fruits mûrissaient, il examinait bien ses plants, il enlevait les pousses de l'été à six pouces au-dessus des fruits. Plus tard, il coupait les bourgeons qui se présentaient mal. Dans sa taille d'hiver il enlevait la branche à un pouce ou un pouce et demi au-dessus du bourgeon latéral.

Propagation. Elle se fait par les graines, les boutures, les marcottes ou les divisions de pieds. Le bouturage est le mode le plus employé. On le fait en automne ou en février.

Culture forcée. On dispose les groseilliers en pots, et on les met dans une serre à forcer dès janvier. Ils poussent fort vite et portent en mars. La végétation est tellement active dans cette plante qu'on a fait l'expérience à Dublin, chez M. Mac' Nab, de couper une tige de groseillier en fleur, de la suspendre librement dans l'air avec le bout coupé dans l'eau qu'on renouvelait rarement. Les branches se couvrirent de fruits.

Groseillier noir ou cassis. Nous nous bornerons à signaler aux amateurs la figure du groseillier noir ou cassis que nous donnons pl. 10, fig. 3. Cette variété est une des plus recherchées. Quoiqu'elle porte le nom de *cassis gros noir de Naples,* elle est cependant originaire d'Écosse. On la cultive beaucoup à Londres et dans toute l'Angleterre parce qu'elle est considérée comme la meilleure pour mélanger au dessert avec un tiers de groseilles rouges et un tiers de groseilles blanches. La grappe n'est pas longue, mais le fruit est très-gros, souvent de deux centimètres de diamètre. La touffe trace peu, mais a une tendance à monter. Les feuilles et les fleurs sont plus précoces que celles de l'espèce ordinaire, le fruit mûrit cependant plus tard, sa saveur est forte, aromatique et plaît aux personnes qui aiment le cassis. Nous reviendrons sur la culture et les qualités du groseillier noir dans un travail spécial. On trouve le cassis gros noir de Naples chez la plupart de nos grands pépiniéristes en correspondance avec l'Angleterre.

CULTURE MARAICHÈRE.

L'ANGÉLIQUE DE NIORT,

PAR M. CH. MORREN.

L'angélique est une plante de la famille des ombellifères, connue depuis des siècles, sous le nom d'archangélique, dont la patrie s'étend sur toutes les collines, les bords des ruisseaux de l'Europe septentrionale. Linné, dans sa lettre sur son voyage en Laponie (1), raconte que les Lapons considèrent l'angélique comme une friandise de premier ordre, qu'ils en font un grand usage comme légume, et lui attribuent des propriétés excellentes. Linné trouva l'angélique dans les Alpes laponnes, près des ruisseaux, en Sudermannie et dans les vallées de la Dalicarnie. L'angélique étend néanmoins sa région naturelle jusques dans le midi de la France, où elle croît sur les lieux montueux et boisés. Il est cependant remarquable pour nous, Belges, que l'angélique ne fasse guère partie de notre flore nationale. Adrien Dekin la trouva spontanée aux bords de l'Escaut, vis-à-vis d'Anvers à la Tête de Flandres. Roucel, Lejeune et Lestiboudois signalent encore quelques localités où cette espèce aurait été trouvée; mais Courtois soupçonne que partout elle a échappé des jardins, car on ne la voit que près des endroits habités, et non dans nos localités véritablement sauvages (2). Nous possédons bien l'*angelica sylvestris* ou angélique des bois, mais Hoffmann a séparé du genre angélique, de Linné, l'archangélique sous le nom d'*archangelica officinalis* que la plante porte dans la nomenclature moderne. M. Courtois-Gérard, dans son *Manuel pratique de culture maraîchère* (3), s'est trompé dans sa désignation. Hoffmann a élevé l'angélique à l'état de genre.

Les caractères de l'angélique sont, comme genre : involucre de quelques folioles ou nul; involucelles polyphylles; pétales elliptiques, aigus, réfléchis au sommet; fruit presqu'ailé au bord; côtes dorsales, au nombre de trois, convexes, les deux latérales prolongées en une aile large du double (embryon plane en avant); comme espèce, c'est une plante vivace dont la racine est grosse, allongée, charnue, très-rameuse, noirâtre extérieurement, blanche à l'intérieur; la tige est cylindrique, grosse, dressée, ra-

---

(1) C. Linnæi epistola de itinere suo lapponico. Comm. litter. Norimb. 1732.

(2) Compendium floræ belgicæ. 1, p. 230.

(3) Paris, 1844, p. 122.

meuse, haute de 1m.60 à 2 mètres, d'un rouge brun, glabre, couverte d'une poussière glauque et striée; à l'intérieur, elle est creuse. Les feuilles sont très-grandes, pétiolées, décomposées, deux fois ailées, les folioles ovales, lancéolées, aiguës, subcordées, lobées et finement dentées, la foliole terminale (ce caractère est essentiel) est trilobée; les gaînes des feuilles ou expansions membraneuses du pétiole sont grandes, lâches. L'involucre est formé de quelques folioles linéaires, aiguës, manquant quelquefois. A la base de l'ombellule est un involucelle de huit folioles environ, linéaires et subulées. La fleur est d'un blanc verdâtre.

Nous insistons sur ces caractères, afin qu'on reconnaisse bien dans les jardins la véritable angélique, et qu'on ne la confonde pas ni avec celle des bois, ni avec d'autres ombellifères dont les propriétés pourraient être dangereuses.

La racine répand une odeur très-agréable, aromatique; sa saveur est piquante, chaude, un peu amère. Cette racine est diurétique, sudorifique : on s'en sert en médecine contre le scorbut, les scrofules et maladies de débilité, en poudre ou en infusion, et à la dose d'un gros à une demi-once. On dit qu'on se préserve de la peste en mâchant les racines macérées dans du vinaigre.

La tige, qui est la partie utile dont on fait usage sur les bonnes tables, répand une odeur douce, très-agréable et parfumée. Au goût, elle est sucrée, puis un peu piquante et très-aromatique. En Suède et en Norwége, on mange, pelées et crues, les tiges et même les pétioles des feuilles; on les cuit avec les viandes et le poisson. Cet usage s'étend chez tous les peuples voisins du cercle polaire. Les Lapons sont célèbres pour la préparation de l'angélique comme légume : ils ont donné à cette plante une foule de noms d'après la partie ou l'âge de l'organe qu'ils emploient : il y aurait de quoi dérouter un voyageur à cette longue énumération des choses d'une même nature, et qu'on croirait très-diverses, dit Linné. En Islande, l'angélique jouit aussi d'une grande réputation : on lui attribue des propriétés merveilleuses, et on l'appelle la plante de l'Esprit-saint. Il est à remarquer, en effet, que, dès le moyen-âge, ce nom bien expressif d'*angelica*, d'*archangelica*, lui est universellement donné avec emphase.

Dans les contrées boréales, on met les graines ou fruits à infuser dans du genièvre, qui en contracte un goût très-aromatique et poivré.

En France, en Belgique, en Angleterre et en Allemagne, on se sert particulièrement des tiges de l'angélique et de la nervure médiane des feuilles et des pétioles, coupés en mai, pour les confire au sucre et en user au dessert. Pour obtenir de bonnes tiges confites, il faut les couper dans le courant du mois de mai, avant qu'elles ne montent en graines et à une longueur de huit à dix pouces. On les blanchit en les faisant bouillir à l'eau jusqu'à ce qu'elles s'écrasent facilement entre les doigts; on les met alors dans une bassine, et on laisse égoutter l'eau; puis, on leur joint du sucre clarifié dans lequel on leur fait prendre une dizaine de bouillons. On

les écume, et on les tire du sirop en les mettant dans les vases destinés à les conserver.

Niort, dans le Poitou, est une ville célèbre pour ses tiges confites d'angélique : on les expédie dans une grande partie de l'Europe. Le procédé indiqué plus haut est celui qui y est suivi. On y fait, au reste, des ratafias d'angélique qui ont aussi une réputation méritée.

La culture de l'angélique est très-facile. Elle préfère une situation un peu humide, surtout le bord de l'eau, mais elle n'est guère difficile sur cette position; elle est sensible à une bonne terre, franche, substantielle et humide. L'essentiel est de la semer au mois d'août, immédiatement après la maturation des graines. Il faut peu recouvrir la graine, et arroser abondamment jusqu'à la levée. On fait le semis en planche, pour être repiquées, ou en place. Quand les pieds ont six pouces de hauteur, on transplante. La reprise se fait facilement. D'ordinaire, on la cultive en touffes; mais les Anglais la plantent en lignes espacées de deux pieds, et chaque plante à la même distance l'une de l'autre. La seconde année, il est prudent de couper les tiges pour les empêcher de monter en graines : on ne les laisse grainer que la troisième. Au besoin, on multiplie de boutures.

L'usage des tiges d'angélique, soit comme légume, soit comme condiment, soit comme dessert, est trop peu répandu en Belgique. Il est de fait que ce mets, extrêmement agréable, est des plus sains, surtout pour les dames. Ces tiges sont cordiales, stomachiques, carminatives, emménagogues et alexipharmaques : voilà plus qu'il n'en faut pour les recommander fortement. Elles aident la digestion, répandent une douce excitation sur toute la peau, reconfortent l'organisme, excitent et règlent l'appétit. Tous les vrais gastronomes font grand cas de l'angélique, non-seulement pour ses propriétés du jour, mais aussi pour celles du lendemain, parce qu'elles prédisposent à bien digérer au repas suivant. Les Islandais en concluent naturellement que l'angélique doit être un mets quotidien.

Nous nous ferons un véritable plaisir de donner, au mois d'août, à tous nos abonnés qui nous en ferons la demande (*franco*), de l'excellente graine de l'angélique de Niort, que nous les prions de vouloir semer de suite.

Si l'on sème au printemps, on risque parfois de devoir attendre un an après pour voir germer les graines. Cette circonstance inexpliquée encore dans sa cause physiologique, est commune à beaucoup d'ombellifères. La germination s'opère au contraire beaucoup mieux dans un semis immédiatement fait après la maturation du fruit.



1. Dicentra spectabilis. Dc. 2. Nemophila maculata. Benth.
3. Brachycome iberidifolia.

HORTICULTURE.

LES DICENTRA OU DICLYTRA, FUMARIACÉES DE PLEINE TERRE,

AVEC UN APPERÇU SUR TOUTE LEUR FAMILLE,

PAR M. CH. MORREN.

Les fumariacées, charmante famille de plantes placée entre les crucifères et les papavéracées (pavots), occupent avec raison dans nos jardins une place distinguée. Toutes sont remarquables par leurs fleurs, même alors que celles-ci deviennent petites: elles seraient microscopiques qu'elles resteraient gracieuses. Tantôt c'est l'inflorescence qui ajoute à l'élégance générale de la plante, tantôt c'est le port, l'allure souple et déliée, le feuillage toujours découpé, ici touffu et pressé, là ondoyant et clair qui font distinguer les espèces de cette famille. On en reconnaît pour type le genre *fumaria*, de Linné. Presque toute la famille réalise la condition qui lui a fait donner ce nom si pittoresque de *fumée de la terre* (fumeterre), tout le feuillage est léger, vaporeux et d'un vert tendre passant au gris de la vapeur.

Il y a cinq siècles, nous trouvons déjà dans les écrits de nos botanistes flamands et brabançons, ces noms significatifs de *Eerdtroock, Erdtrouch*, tandis que parfois nos populations afin d'exprimer la teinte grise ou glauque du feuillage, se servaient aussi de la dénomination de *grysecom* pour nommer les fumeterres où d'autres enfin voyaient un cerfeuil aimé des colombes, *duyvekervel.*

Plusieurs vrais *fumaria* et quelques *corydalis* ornent de leurs légers feuillages et de leurs fleurs en grappe nos monuments anciens, les tours, les vieux murs, les ruines. Naguère, la tour de l'église de Vilvorde s'embellissait chaque année du *fumaria capreolata* et les botanistes de la capitale y faisaient des herborisations dans le but de recueillir cette espèce que nous utilisons aujourd'hui dans les cultures suspendues, pour l'ornementation des vases et des tonnelles.

Le *fumaria glauca* est une des plus jolies espèces qu'on puisse cultiver dans les appartements et plaît surtout par sa verdure parfaitement glauque et ses corolles jaunes et roses. Il en est de même de l'*adlumia cirrhosa.* Les *corydalis nobilis* et *aurea* se placent entre les pierres des rochers qu'ils ornent de touffes florifères ou brillantes, ou bien se cultivent dans les cavités des petites grottes que les curieux placent dans leurs appartements.

Non seulement les plantes de cette famille intéressent par leurs ports gracieux et leurs couleurs variées, mais pour peu qu'on pénètre dans leur connaissance plus intime, le charme de leur possession et de leur étude

augmente. L'horticulture qui se borne à ne contempler que des formes et des couleurs, ne contente que les yeux, mais l'horticulture qui s'éclaire des lumières de la botanique, de la science de l'organisation, satisfait l'esprit et ennoblit l'âme en dévoilant à l'intelligence des mystères de la nature. La construction des fleurs des fumariacées donne lieu à des discussions curieuses, relatives à l'origine et à la signification des organes, roses, jaunes ou blancs dans les *dicentras,* relevés en oreilles dans un grand nombre d'espèces. Le plan de ces fleurs est évidemment binaire et le prétendu calice pourrait bien être formé de bractées. Le sac, formé au bas de chacun de ces organes, le ramène au contraire vers le calice des crucifères, lequel offre si souvent une structure analogue. L'appareil staminal est plus singulier encore. Il est formé de deux corps, opposés chacun aux folioles extérieures de la fleur, et tandis qu'un œil peu exercé y verrait six étamines soudées par les filets trois par trois, les yeux d'un botaniste y découvrent au contraire, au milieu de chacun de ces corps, une étamine complète, formée de deux anthères et de chaque côté la moitié d'une étamine constituée par la moitié d'une anthère, donc une loge. Au lieu de six étamines, nombre de ces organes dans les crucifères, il n'y en a donc que réellement quatre, type quaternaire des papavéracées, familles entre lesquelles les fumariacées viennent se placer. L'esprit voit ainsi le type de quatre et de son radical deux, où les yeux trouveraient le type de six procédant de deux s'ajoutant trois fois. L'irrégularité des fumariacées, procède encore une fois que ce que l'arithmétique des dicotylédones, la loi des types quinaires et de ses multiples, a été dérangée par des avortements. Si l'on examine la construction des fleurs de l'*Hypecoum,* on trouve évidemment les raisons pour lesquelles les fumariacées doivent être regardées comme une déviation irrégulière, mais symétrique des papavéracées.

La morphologie de ces plantes mérite en conséquence une attention toute particulière. Leur physiologie n'intéresse pas moins. Les anthères sont plus hautes que le stigmate; les deux anthères biloculaires sont de plus extroses et tournent le dos à l'organe absorbant du pistil. Voilà qui doit faire réfléchir sur quelque mécanisme particulier, afin que la nature puisse perpétuer l'espèce. Les quatre demi-anthères des côtés sont naturellement aussi extroses, ce qui compliquerait le problème, si par une torsion des filets, ces étamines réduites à la moitié de leur être, ne devenaient introrses. Ainsi, nous observons dans ce fait une vue remarquable de la nature : elle laisse deux étamines entières, mais elle leur fait tourner le dos au pistil, en les empêchant ainsi d'exercer naturellement leurs fonctions; au contraire, elle coupe une étamine en deux, mais elle donne à chaque moitié une facilité très-grande à parvenir à son but d'existence, comme pour établir une compensation entre la structure et la puissance fonctionnelle.

Il y a plus, les physiologistes ont remarqué que plus les sexes des plantes sont rapprochés, plus difficilement la fécondation s'accomplit; ainsi deux

plantes dioïques qui seraient séparées de dix lieues l'une de l'autre, se féconderaient plus facilement que la fleur d'une fumariacée où les appareils se touchent. En effet, si l'on jette un coup d'œil sur la figure du *dicentra spectabilis* ci-jointe, on voit clairement que les étamines et le pistil sont serrés par des pétales réunis au sommet en pointe. Aussi le stigmate est-il pourvu de deux cornes émoussées qui viennent poindre au-dessous et entre les anthères extrorses et introrses, de manière que dans la contraction des anthères, résultat infaillible de leur déhiscence, le pollen est amené tout le long de ces cornes sur le stigmate. Par cet ingénieux mécanisme, les deux étamines qui tournaient le dos au pistil, accomplissent le but de leur existence aussi bien que les deux moitiés des étamines mutilées; seulement, si l'on supposait des yeux à ces êtres, les anthères entières seront condamnées à ne jamais voir les stigmates, tandis que les anthères réduites à la moitié de leur appareil, auraient seuls cet avantage. Quel peut, dans cette étrange combinaison, avoir été le but réel de la nature? Nous l'ignorons, mais dans notre ignorance, nous admirons ces organisations dignes d'être décrites par la plume savante d'un Vaucher.

Les *corydalis* ont offert aux naturalistes encore d'autres faits d'un intérêt élevé. Ainsi, chacun sait que Van Royen d'abord, Jussieu ensuite, ont classé les plantes à sexes visibles en deux grands embranchements, celles qui se lèvent avec un cotylédon et celles qui germent avec deux : les monocotylédones et les dicotylédones. On croirait cette règle infaillible, mais la nature semble se jouer de toutes nos conceptions. Les *corydalis* sont de vraies dicotylédones et elles germent avec un seul cotylédon : adieu le système absolu! MM. Bischoff d'Heidelberg et Dumortier-Rutteau de Tournai ont écrit sur cette matière de jolies dissertations.

A-t-on jamais réfléchi qu'il y a des plantes qui, se succédant par des générations annuelles et disparaissant chaque hiver aux yeux de l'homme qui habite la surface de la terre, croissent cependant les unes dans les autres au-dessous du sol? Cela semble étrange, irréalisable, et cependant ce fait singulier nous est offert par les *corydalis* tuberculeux. Le *corydalis* de 1850 a son plateau radical renfermé dans celui du *corydalis* de 1849, lequel est à son tour recouvert extérieurement du plateau de 1848 et ainsi de suite, de sorte que les souches des vieilles plantes deviennent des enveloppes pour les plantes à venir et successivement les racines se dépouillent des restes de celles qui ont vécu il y a des années.

Nous croyons par le souvenir de ces faits pouvoir attirer l'attention des personnes qui aiment à s'instruire sur ces jolies plantes, dignes sous tous les rapports de figurer dans nos jardins. Nous devons nous borner ici à parler du genre des *dicentra* ou *diclytra*, fumariacées des plus élégantes qu'une introduction récente est venue mettre de nouveau en vogue.

Ce genre de fumariacées a été fondé en 1812 par Borkhausen dans les archives botaniques de Roemer (t. I, 2-49). Évidemment Borkhausen tirait l'étymologie du nom de ce genre, des deux centres d'organisation

sur lequel repose le plan de la fleur et de là venait le nom de *Dicentra.*

En 1821, Decandolle, dans son *Système naturel* (II, p. 107), adopte ce genre, mais il écrivit *Diclytra* au lieu de *Dicentra,* et postérieurement au *Système* et au *Prodrome,* quelques botanistes ne trouvant pas d'étymologie à ce nom de *Diclytra,* s'imaginèrent que Decandolle avait voulu dire *Dielytra,* c'est-à-dire deux élytres, deux écailles, deux étuis (de δις, deux, et ελυτρον, étui), pour exprimer les deux enveloppes auriculées si visibles dans la figure de ces plantes. Ces circonstances expliquent ces synonymies de *Dicentra, Diclytra, Dielytra* que portent ces végétaux. Cependant Endlicher est revenu à la première autorité, et le nom de *Dicentra* semble devoir l'emporter sur tous les autres.

Voici les caractères du genre.

Dicentra. Borkh. *Calyx* diphyllus, foliolis lateralibus, deciduis. *Corollæ* petala 4, libera, decidua, lateralia interiora plana, anticum et posticum basi gibba vel in calcar producta. *Stamina* 6, hypogyna, in phalanges duas petalis antico et postico oppositas approximata; *filamenta* libera vel basi distincta, superne coalita, intermedia inferne extus processu calcariformi vel obsoleto aucta, *anthera* biloculari lateralium antheris unilocularibus. *Ovarium* uniloculare, *ovulis* juxta placentas intervalvulares pluribus, amphitropis. *Stylus* terminalis, persistens, *styma* bilobum. *Capsula* siliquosa, *stylo* persistente superata, unilocularis, bivalvis, valvis a replo placentifero persistente solutis. *Semina* plura, lenticulari compressa rostellata, umbilico strophiolata. *Embryo* intra albuminis rostellum brevis, linearis. (End. 4836.)

Dicentre. Borkh. *Calice* diphylle, folioles latérales, caduques. *Corolle* à quatre pétales, libres, caduques, les latéraux internes, planes, l'antérieur et le postérieur bossus à la base ou prolongés en éperon. Six *étamines* hypogynes, rapprochées en deux phalanges opposées aux pétales antérieur et postérieur; *filets* libres ou distincts à la base, réunis au-dessus, les intermédiaires pourvus en bas et extérieurement d'un prolongement calcariforme ou obtus; *anthère* biloculaire, anthères latérales uniloculaires. *Ovaire* uniloculaire, *ovules* amphitropes nombreux, placés sur les placentas intervalvulaires. *Style* terminal, persistant; *stigmate* bilobé. *Capsule* siliqueuse, comprimée, terminée par le style persistant, uniloculaire, bivalve, valves séparées du replum placentifère et persistant. *Graines* nombreuses, lenticulaires, comprimées, rostellées, strophiolées à l'ombilic. *Embryon* linéaire, court entre le bec de l'albumen. (Endl. 4836.)

Tous les Dicentras sont des plantes originaires de l'Amérique du nord, de la Sibérie et des frontières de l'empire chinois. Les racines sont tubéreuses ou fibreuses, les feuilles toutes radicales ou caulinaires, pétiolées, multifides, les fleurs grandes, en grappes, blanches ou pourpres.

Les espèces connues sont :

1. Dicentra spectabilis. Dc. syst. 2, p. 110. *Caule* diffuso, folioso, bipetali et ultra, suffruticoso-herbaceo tereti, glabro-glaucescente; *foliis* amplis ternatis, segmentis, obovatis cuneatis, incisis, apice acutis, sinubus rotundatis supra saturato-viridibus, infra glaucescentibus; *racemis* secundis, conspicuis, axillaribus et terminalibus, laxis; *bracteis* viridi-foliaceis minimis, *pedicellis* teretibus, floribus nutantibus, pollicaribus roseis, *calcaribus* duobus obtusissimis ventricosis, basi cordatis, apice auriculatis, auriculis sursum retrorsis; *petalis* albidis, cucullatis.

1. Dicentre superbe. Dc. syst. 2, p. 110. *Tige* diffuse, feuillue, de deux pieds de hauteur et plus, en sous-arbrisseau et herbacée, arrondie, glabre-glaucescente; *feuilles* grandes, ternées, segments obovales, cunéiformes, incisés, aigus au sommet, sinus arrondis, au-dessus d'un vert foncé, au-dessous glaucescentes; *grappes* unilatérales, remarquables, axillaires et terminales, lâches; *bractées* vertes et foliacées, petites, *pédicelles* arrondis; *fleurs* penchées, d'un pouce de longueur, roses, *éperons*, au nombre de deux, très-obtus, ventrus, cordés à la base, auriculés au sommet, oreilles rétrorses au-dessus, pétales blancs, cucullés.

SYNONYMIES.

Fumaria spectabilis. Linn. Amæn. acad. VII. 457. t. 7. — *Dielytra spectabilis* Dc. Prodr. I. 126. sp. 5. — *Dielytra spectabilis* Lindl. Journ. hort. soc. II. — *Dicentra spectabilis* Lem. *Flore des serres*, 1847, 258.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Demidoff, ami de Linné, lui fit connaître cette plante de la Sibérie. Le professeur d'Upsal en parla une première fois dans sa Dissertation sur la flore du Kamchatka, mais alors il ne l'avait pas vue. En 1766, un de ses élèves, A. de Karamyschef, publia, sous les auspices du maître, sa thèse *Necessitas historiæ naturalis Rossiæ.* Il y attire l'attention de ses compatriotes sur l'utilité d'étudier les sciences naturelles, décrit le Muséum de St.-Pétersbourg et termine son écrit par une liste de plantes de la Sibérie, tirée des manuscrits de Hemzellmann, Gerber, Lerche et Schober, manuscrits que possédait Linné. Il fit enfin précéder cette thèse de la figure du *Fumaria spectabilis,* qui avait si vivement frappé l'esprit de Linné qu'à propos de son *Helleborus trifolius,* il s'écrie qu'elle est magnifique et aussi peu de son genre que l'hellebore l'est du sien. Malgré cet éloge, le *Fumaria spectabilis* attendit encore quatre-vingts ans avant de faire son apparition en Europe.

De Jussieu eut plus tard cette plante dans son herbier. C'est d'après cet échantillon que Decandolle fit sa courte phrase descriptive du Prodrome. Si l'on en croit Loudon (*Hort. britann.*), on l'aurait introduite vivante en 1812, mais cette assertion paraît être erronée.

En 1845, M. Fortune, qui l'avait vu cultiver dans les jardins de la Chine, la rapporta vivante en Europe. Voici ce qu'en dit le célèbre voyageur : « C'est l'une des plantes dont les mandarins chinois sont si passionnés, qu'ils la cultivent avec une extrême variété dans leurs petits jardins féériques. Je la trouvai dans le *Jardin de la grotte* (île de Chusan) croissant parmi les roches artificielles, près du beau *Weigelia rosea.* Son nom chinois est Hong-Pak-Moutan, *wha* ou fleur de *Moutan rose et blanche.* Les botanistes chinois ne tirent pas les caractères de leurs genres, d'après les fleurs, comme nous le faisons, mais bien d'après l'*habitus* des plantes. Dans celle dont il s'agit, les feuilles sont assez semblables aux mêmes organes de la pivoine en arbre ou *moutan.* Les fleurs sont roses et blanches, et de là vient le nom chinois. »

« En Chine, continue M. Fortune, le Dicentra (ou Dielytra, si l'on le préfère) s'élève à un ou deux pieds de hauteur, donne naissance à de belles grappes de fleurs roses qui sont incontestablement les plus belles du genre entier.

..... Je ne l'ai jamais rencontrée dans le midi de la Chine, mais d'après plusieurs autorités, elle s'avance jusques vers les frontières de la Sibérie. Cette belle plante est tellement propre à orner les appartements qu'à

Chusan, j'en ai conservé un pied sur ma table pendant trois semaines; elle se maintint belle et fraîche pendant tout ce temps.... Les tiges poussent en automne et les racines restent à l'état dormant jusqu'au printemps suivant, époque où la plante se montre de nouveau au-dessus du sol, et fleurit en mai ou juin. Les Chinois la multiplient promptement en divisant ses racines, au premier printemps, avant que la végétation ascendante ne s'y montre. En Europe, on la multiplie aisément de la même manière ou bien en bouturant de jeunes rameaux pendant l'été. Tout sol lui est bon, et elle se plaît davantage dans les endroits abrités du vent. »

En 1847, le *Dicentra spectabilis* était déjà introduit en Belgique. Nos horticulteurs l'ont tellement reproduit que son prix a diminué dans une progression très-rapide. En 1849, on en vendait le pied 10 francs. Au printemps 1850, ce prix était descendu à 5 fr. Enfin, après l'exposition de Malines, où M. Mergelynck en avait exposé un pied magnifique tout fleuri, on apprit qu'à Borgerhout, près d'Anvers, chez M. Jacques Desweert, horticulteur, le *Dicentra spectabilis* se donnait à un 1 fr. le pied. Ceci se passait en juillet 1850. Cette progression indique clairement que bientôt nos jardins les plus modestes posséderont cette charmante fumariacée de la Sibérie.

Nous l'avons vue cultiver avec beaucoup de succès par M. Putseys, directeur au Ministère de la Justice, et l'un de nos plus habiles horticulteurs de Belgique. Il lui donnait un bon terreau de jardin, à fond loameux. Son exposition était sud couchant, et un mur l'abritait contre les vents froids. La plante y venait majestueusement et fleurissait tout l'été. Dans plusieurs jardins, elle a passé l'hiver en pleine terre, le sol étant recouvert d'une couche de feuilles mortes. Ailleurs, on la rentre l'hiver dans l'orangerie, la serre froide ou même une cave où il ne gèle pas. La reproduction se fait par division du pied, avant la plantation du printemps. On sème également les graines.

---

2. D. FORMOSA. Dc. syst. 2. p. 109. *Calcaribus* binis, subincurvis, obtusis, *scapo* nudo, *racemo* subcomposito; *stigmate* bicorni; *foliis* numerosis.

2. D. BELLE. Dc. syst. 2. p. 109. *Éperons*, au nombre de deux, un peu incurvés, obtus; *hampe* nue, *grappe* subcomposée; *stigmate* bicorne; *feuilles* nombreuses.

SYNONYMIES.

Fumaria formosa. Andr. *Bot. rep.* t. 393. — Sims. *Bot. Mag.* t. 1335. — *Fumaria eximia*. Ker. *Bot. reg.* 1. t. 50. — *Diclitra eximia*. Dc. Prodr. 1. p. 126.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette jolie espèce, déjà très-répandue dans nos jardins, en formait deux dans le Prodrome de Decandolle. Il assignait comme unique caractère en faveur de l'existence d'un *Dicentra eximia*, le stigmate quadran-

gulaire; mais le botaniste de Genève n'avait vu qu'un individu séché en herbier. Dans la nature fraîche, le stigmate est bicorné.

Cette espèce vivace est originaire de l'Amérique du nord; on la trouve entre les fissures des rochers en Virginie, en Caroline ou au Canada. On la possède depuis 1796 en Europe. On la cultive en pleine terre, dans du terreau de jardin mélangé de terre argileuse. Elle fait fort bien entre les fentes des rochers, son emplacement naturel. Il suffit d'en prendre un bout de racine, terminée par un collet, pour la multiplier; elle fait déjà une forte touffe dans l'année. C'est une excellente acquisition pour les jardins des villes. Les graines se forment aussi fort bien, et servent à propager considérablement l'espèce.

---

3. D. CUCULLARIA. Dc. syst. 2. p. 108. *Calcaribus* binis rectis acutis; *scapo* nudo, *racemo* simplici, *radice* tuberosa; *foliis* triternatim sectis, segmentis pinnatifidis, glaucis; *floribus* albis.

3. D. EN CORNET. Dc. syst. 2. p. 108. *Éperons*, au nombre de deux, droits, aigus; *hampe* nue, *grappe* simple, *racine* tubéreuse; *feuilles* triternées découpées, segments pinnatifides, glauques; *fleurs* blanches.

SYNONYMIES.

Fumaria cucullaria. Linn. sp. 988. — *Fumaria pallida.* Salisb. Prodr. 377. — *Corydalis cucullaria.* Pers. ench. 2. 269. — *Cucullaria bulbosa.* — Desv. Journ. bot. 2. 159. — *Diclytra canadensis.* Borck. Rœm. arch. 1. p. 2. p. 46. — *Diclytra cucullaria.* Dec. Prodr. 1. 125.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est originaire des sols gras répandus entre les collines rocheuses de l'Amérique du nord, depuis le Canada jusqu'en Virginie, où Pursh l'a retrouvée en abondance. Michaux la rencontra dans les montagnes de l'Alleghanys. Elle est vivace et fleurit depuis le mois de mai jusqu'en août. Lemonnier en cultivait une variété à éperons séparés, que Decandolle nomme *β. divaricata.* On la possède dans les jardins depuis 1731, où elle se propage, soit par semis, soit par division de racines.

---

4. D. BRACTEOSA. Dc. syst. 2. p. 109. *Calcaribus* binis, rectis, divergentibus, acutis; *bracteis* incisis, *squama* unica subradicali.

4. D. A BRACTÉES. Dc. syst. 2. p. 109. *Éperons*, au nombre de deux, droits, divergents, aigus; *tige* feuillue, *bractées* incisées, *écaille* unique, subradicale.

SYNONYMIE.

Diclytra bracteosa. Dc. Prodr. 1. 125.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Quelques auteurs effacent cette plante de la liste des espèces; Dietrich est du nombre. Decandolle la distingua du *D. cucullaria,* à laquelle espèce les auteurs dont nous parlons, la réunissent, par sa taille plus petite, les lobes des feuilles plus courts et plus larges, la présence de l'écaille cotylé-

donaire au bas de la tige (caractère qu'offrent beaucoup de Dicentra, et qui nous semble bien précaire), les bractées incisées comme celles de notre *Corydalis bulbosa* indigène, les bractéoles nulles, les éperons divergents et les fleurs plus étroites. Elle est originaire de l'Amérique du nord, vivace, et se trouvait au Jardin des Plantes de Paris dès 1823.

Sa culture est la même que celle de l'espèce précédente.

---

5. D. Tenuifolia. Dc. syst. 2. p. 110. *Calcaribus* brevissimis, obtusissimis, *scapo* nudo, 1-3 floro ; *pedicillis* calyce brevioribus ; *foliis* multifidis, lobulis linearibus.

5. D. a feuilles ténues. Dc. syst. 2. p. 110. *Éperons* très-courts, très-obtus, *hampe* nue, 1 à 3 fleurs ; *pédicelles* plus courts que le calice ; *feuilles* multifides, lobules linéaires.

SYNONYMIES.

Corydalis tenuifolia. Pusch. fl. am. bor. 2. p. 462. — *Diclytra tenuifolia.* Dec. Prodr. 1. 126.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est originaire du Kamtchatka où Pallas l'a recueillie. Dietrich la réunit au *Dicentra lachenaliæflora,* ce que faisait déjà Ledebours. La fleur est rouge. La plante est vivace, et se cultive comme ses congénères.

---

6. D. Lachenaliæflora. Dc. syst. 2. p. 111. *Calcaribus* binis brevissimis obtusissimis ; *scapo* nudo, 3-4 floro ; *pedicellis* calyce longioribus ; *foliis* multifidis, lobis linearibus acutissimis.

6. D. a fleurs de Lachenalia. Dc. syst. 2. p. 111. *Éperons,* au nombre de deux, très-courts, très-obtus ; *hampe* nue, 3 à 4 fleurs ; *pédicelles* plus longs que le calice ; *feuilles* multifides, lobes linéaires, très-aigus.

SYNONYMIES.

Fumaria peregrina. Rudolphi act. ac. Petrop. 1. t. 19. — *Fumaria tenuifolia.* Ledeb. act. petr. 5. 1815. p. 514. — *Corydalis lachenaliæflora.* Fisch. in litt. Decandoll. — *Diclytra lachenaliæflora.* Prodr. 1. p. 126.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce, douteuse, puisque plusieurs auteurs la réunissent au *D. tenuifolia,* habite les environs d'Ochotsk, selon Redowski, et la Sibérie transbaïcalienne. Les fleurs sont pourpres. On la cultive depuis 1826 de la même manière que les autres espèces de ce genre.

---

7. D. canadensis. Dc. Prodr. 2. p. 126. Herbacea, 6-8 poll. *Foliis* glaucis, multifidis ; *scapo* nudo, simplici, paucifloro ; *pedicellis* brevibus ; *calcaribus* binis brevibus, obtusis ; *stigmate* porrecto, quadrilobo.

7. D. du Canada. Dc. Prodr. 2. p. 126. Herbe de 6 à 8 pouces de longueur ; *feuilles* glauques, multifides ; *hampe* nue, simple, pauciflore ; *pédicelles* courts ; *éperons,* au nombre de deux, courts, obtus ; *stigmate* prolongé, quadrilobé.

SYNONYMIES.

Corydalis canadensis. Gold. in Edimb. Phil. Journ. 1822. p. 330. — *Diclytra canadensis.* Dec. Prodr. 2. p. 126.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est vivace. Son nom indique sa patrie, qui s'étend dans une grande partie de l'Amérique du nord. Les fleurs sont d'un blanc verdâtre teintes de rouge et de rose. On la possède depuis 1819, et la culture est analogue à celle des autres espèces de Dicentra.

8. D. SCANDENS. D. Don. Prodr. *Calcaribus* obtusissimis; *racemis* simplicibus corymbosis, folio oppositis; *foliis* bipinnatis, *caule* scandente.

8. D. GRIMPANT. D. Don. Prodr. *Éperons* très-obtus ; *grappes* très-simples , corymbeuses, opposés aux feuilles; *feuilles* bipinnées, *tige* grimpante.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce diffère de toutes les autres, par sa qualité annuelle et sa tige grimpante. Elle est venue du Népaul, et on la cultive en Angleterre, surtout depuis 1830. Nous ne pensons pas qu'elle ait jamais été figurée, et les écrits français, même de 1850, ne la mentionnent pas encore.

---

9. D. CHRYSANTHA. Hook et Arn. in Beech. Voy. t. 73. *Petalis* interioribus dorso longitudinaliter late alatis; *stigmate* late truncato ; *foliis* 2-3 pinnato-divisis glaucis ; *caule* elato ramoso folioso.

9. D. A FLEURS DORÉES. Hook et Arn. Voy. de Beech. pl. 73. *Pétales* intérieurs longitudinalement ailés sur le dos, aile large; *stigmate* largement tronqué; *feuilles* 2-3 pinnato-divisées, glauques; *tige* élancée, rameuse, feuillue.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce vivace est originaire de la Californie : elle porte, comme l'*Elschotzia* du même pays, des fleurs de couleur d'or, comme si les fleurs étaient destinées par leur couleur à faire connaître la nature du sol. Nous ignorons si cette belle espèce est déjà introduite dans les jardins de l'Angleterre, mais elle ne peut tarder d'y venir.

Cette revue monographique est, comme on le voit, plus complète que toutes celles qui ont parues jusqu'à cette heure.

SUR UNE VARIÉTÉ DE NEMOPHILA MACULATA DE BENTHAM, A TACHE VIOLETTE,

PAR M. CH. MORREN.

Le *Nemophila maculata*, à peine connu de nos amateurs de jolies plantes, a été semé à profusion en Belgique. C'est en effet une si gracieuse et si

brillante espèce, sa fleur est comparativement si grande, les gazons qu'elle forme sont si touffus, si étendus, si étalés, les corolles font si bien l'effet d'étoiles d'argent rehaussées de pointes d'azur ou d'améthiste, qu'il est impossible de ne pas donner l'hospitalité dans nos parterres à cette délicate et suave hydrophyllée de la Californie.

J'ai donné dans le 5me et dernier volume des *Annales de la Société d'Horticulture de Gand,* la description détaillée et scientifique du genre et de cette espèce de némophile. Je me bornerai ici à rappeler en peu de mots son histoire naturelle et sa culture.

M. Bentham, dans le *Journal de la Société d'Horticulture de Londres* (p. 319), l'a élevée au rang d'espèce. C'est une herbe annuelle poilue. Les tiges sont rondes, couchées et se relèvent à l'extrémité; les feuilles radicales sont pinnatifides, lyrées; les lobes courts, obtus, un peu en forme de faux, très-entières; les feuilles de la tige sont sinuées ou pinnatifides, les supérieures trilobées, les pédoncules axillaires et uniflores, beaucoup plus longs que les feuilles; le calice est droit, ses segments ovales et lancéolés, les appendices réfléchis, linéaires-lancéolés et aigus. La corolle est beaucoup plus grande que le calice, les lobes larges, ovales, obtus, le fond est blanc, et à chaque lobe se trouve une macule bleue d'azur dans le type, violette ou pourpre dans la variété nouvelle obtenue en Belgique.

M. Charles Rampelberg, secrétaire de la *Société linnéenne* de Bruxelles, a semé cette plante dans ses vastes jardins, et m'a communiqué la variété que j'ai fait figurer planche 7, fig. 2 de cet ouvrage. On voit de suite la différence d'avec le type. La fleur n'est pas si plate, si ouverte, elle forme gracieusement le calice ou la coupe. Les macules du sommet des lobes sont d'un violet franc, et quelques pieds montrent une tendance à virer vers le pourpre.

Cette jolie plante croît tellement qu'une seule tige, venue d'une graine, couvre plus de deux pieds carrés par ses nombreuses branches, lesquelles fleurissent tout l'été. On pourra se procurer la graine chez M. Ch. Rampelberg, Grand'Place, à Bruxelles, au prix de 1 fr. les 10 graines, c'est-à-dire de quoi couvrir vingt pieds carrés. La même année, on obtiendra des milliers et milliers de graines.

Peu de plantes conviennent mieux pour garnir le devant des parterres, les parcs de rhododendron ou d'azalea, les pots où l'on cultive des arbustes en terre de bruyère. Elle convient admirablement pour les appartements, les cultures devant les fenêtres, dans les vases suspendus, en un mot, elle offre d'immenses ressources. Tantôt on la sème sous couche, dès février, si l'on veut obtenir des fleurs dès le mois de mai, tantôt on se borne à la déposer en terre aux premiers beaux jours du printemps, quand les gelées ne sont plus à craindre. Si l'on repique, il faut le faire par un temps humide et couvert, bien serrer le pied et arroser immédiatement. Pour assurer une constante fleuraison pendant tout l'été, il est prudent de semer plusieurs fois à six semaines de distance.

On sait que le nom de *némophile* signifie ami des forêts. C'est assez dire que les *nemophila* n'aiment pas un ardent soleil, ni le vent, ni la terre sèche, pauvre et rocailleuse. Il leur faut du fond, de la terre ameublie, bien terreautée, légèrement humide, de l'ombrage et quelques éclaircies. Dans ces conditions, ce sont de charmantes plantes payant par leurs innombrables fleurs, le soin qu'on a eu de les bien placer.

Comme beaucoup de nos hôtes des forêts, ces fleurs sont si sensibles à la lumière que, lorsque le soleil est au crépuscule, elles ferment leurs corolles, et le matin quand l'aurore paraît, elles les ouvrent. Ce manége dure plusieurs jours. Toutes ces sortes de fleurs, appelées équinoxiales, conviennent très-peu pour les bouquets brillants, car elles se ferment quand on les coupe; mais leurs boutons ou même leurs fleurs fermées sont assez jolies pour en garnir les bouquets et les vases de salon.

On peut enfin, en mélangeant dans un même parterre, les *nemophila insignis* aux fleurs bleues, *discoïdalis* aux fleurs noires, bordées de blanc, *maculata,* variété typique, aux corolles blanches maculées de bleu, et enfin les *nemophila,* variété violette, produire sur un petit espace un ensemble gracieux, où la diversité des teintes se rehausse de toute la pureté des formes.

LE BRACHYCOME IBERIDIFOLIA

RIVAL DES CINÉRAIRES,

PAR M. CH. MORREN.

Vous connaissez les jolies petites pâquerettes de nos pelouses. Un genre voisin de ces gracieuses miniatures devient aujourd'hui le rival des célestes cinéraires, mais avec l'avantage sur elles de se passer de serres, de croître parfaitement en pleine terre, de fleurir tout l'été et de ne pas se laisser envahir par cette dégoûtante vermine et ces champignons farineux qui font le désespoir des amateurs. Ce genre est celui des *Brachycome,* plantes vivaces ou annuelles de la nouvelle Hollande, dont on connaît maintenant dix espèces. L'une des plus jolies commence à se répandre dans nos jardins d'élite, mais elle est encore loin d'être connue de nos nombreux horticulteurs.

Ce *Brachycome* est l'*Iberidifolia* de Bentham, ou brachycome à feuilles d'ibéris. Les Anglais nomment cette plante la grande pâquerette du cygne, parce qu'elle vient des bords de la rivière de ce nom.

La plante est glabre, la tige droite et rameuse, haute d'un pied environ, les feuilles pennatiséquées, les segments linéaires subulés, distants et très-entiers, les pédoncules nus, monocéphales, les écailles de l'involucre oblon-

gues, très-pointues, membraneuses au bout, les achènes presque cylindriques, claviformes, lisses ou à peine tuberculeuses, couvertes de peu de poils raides et pliés au bout, le pappe presque nul. Les fleurs sont grandes, radiées, blanches, bleues, lilas, violettes et parfois allant au violet pourpre. Dans un petit massif, toutes ces jolies teintes se retrouvent.

Nous donnons pl. VII, fig. 3, une représentation colorée de cette jolie espèce.

C'est une plante annuelle si on ne rentre pas, mais si on a soin de la prémunir contre les rigueurs de l'hiver, on la rend vivace, ce qu'elle est dans sa patrie. Elle fait un effet charmant dans les parterres, surtout si on la sème entre l'*Elchotzia californica,* dont la belle couleur d'or forme la teinte harmonique du violet et du bleu de brachycome.

Elle exige un terrain assez humide et ne souffre pas la sécheresse; aussi faut-il bien l'arroser dans les jours chauds. On sème au printemps en place. Avant les gelées, on ôte avec précaution la plante avec la motte et on la met en pot. Elle passe alors soit dans les appartements éclairés, soit dans l'orangerie, où elle continue de fleurir tout l'hiver. Les fleurs prennent une foule de teintes qui procèdent du bleu et conduisent au violet pourpre ou au blanc.

AVIS.

Nous offrons volontiers de la graine de cette charmante plante à nos abonnés (*écrire franco*), dont plusieurs l'ont déjà reçue avec les envois antérieurs.

OBSERVATIONS SUR LA CULTURE DES TULIPES,

Par M. Holandre.

Dès les premiers jours de mars, je fais donner un profond labour ou défoncement à la terre qui doit recevoir les tulipes en automne, où elles reviennent à la quatrième année. J'y fais semer les plantes annuelles qui s'enlèvent de bonne heure, telles que des pieds-d'alouettes, des pavots ou bien des pois Michaux, etc. Lorsque ces plantes sont enlevées, on passe légèrement le rateau, et la terre se repose sans aucun labour jusqu'au moment de la plantation des tulipes, qui se fait ordinairement dès le commencement d'octobre, avant les pluies d'automne. On donne alors un labour ordinaire et même grossier, et les tulipes y sont mises en terre le même jour au moyen du plantoir à pointe conique. Je dirai aussi quelques mots relatifs aux soins à donner aux tulipes à l'époque de la floraison.

Lorsque les fleurs commencent à s'ouvrir, je fais placer les toiles au-dessus, pour les garantir du soleil, et aussi d'une sorte d'insectes qui, sans cette précaution, leur nuit beaucoup : c'est la cétoine *drap mortuaire*, petit scarabé noir à taches blanches, très-abondant dans nos jardins où il gâte les fleurs. Ces insectes volent par le soleil, et s'introduisent dans les fleurs de tulipes, même avant leur épanouissement. Toutes celles où ils entrent ainsi de force et qu'ils touchent de leurs crochets et de leurs mâchoires sont perdues; elles ne peuvent se développer régulièrement.

En couvrant les tulipes de bonne heure, on évite cet inconvénient; elles se développent d'ailleurs beaucoup mieux, leur vase devient plus grand, et elles durent plus longtemps.

Ma collection étant disposée en deux planches parallèles, séparées par un sentier, les toiles y sont déroulées sur une espèce de charpente légère mobile, en formant une double pente. Elles y restent jusque vers la fin de la floraison.

Dès que les tulipes sont épanouies, je m'occupe à revoir et reconnaître toutes mes fleurs, à noter sur le catalogue les erreurs qui peuvent s'y trouver, les variétés dégénérées ou celles qui ont quelques défauts, afin de les remplacer par de nouvelles fleurs pour l'année suivante.

Après la floraison, on enlève les jeunes fruits ou capsules, pour ne pas laisser développer les graines, qui, sans cela, affaibliraient beaucoup les bulbes.

La levée des oignons se fait, comme on sait, lorsque les feuilles et les tiges sont la plupart jaunies et desséchées; on les retire de terre avec la houlette, en commençant par le rang n° 1; on en sépare les tiges, et on les remet avec attention dans les casiers ou boîtes à compartiments, et chaque oignon dans la même case qu'il occupait, au fond de laquelle son nom se trouve sur un carré de papier. On avait eu soin auparavant de faire aux étiquettes dans les casiers, les corrections indiquées au catalogue.

Après la levée des tulipes, les casiers sont mis dans une chambre bien aérée, pour que les oignons puissent se sécher lentement.

J'ai l'habitude de remanier ma collection entièrement chaque année, et pour ce travail, je retire les oignons des casiers pour remettre dans le même sac de papier tout ce qui appartient à la même variété. La table alphabétique m'indique les cases où chacune se trouve, et lorsque la même variété est répétée plusieurs fois, les oignons sont disposés presque toujours de vingt en vingt, ainsi en commençant par la 6me ligne, j'y trouve je suppose, au rang n° 1, 6me ligne : *Aline;* puis, je la retrouve aux numéros 21^6, 41^6, 61^6, et ainsi les autres.

En retirant chaque oignon de sa case, j'ai soin de regarder si l'étiquette qui l'accompagne lui appartient, afin d'éviter toute erreur; je pose les oignons sur une table où ils sont nettoyés et débarrassés des racines desséchées et des pellicules surabondantes; ensuite, je les remets avec leur étiquette dans le même sac qui indique le nom de la tulipe et sa taille,

par le numéro de la ligne qu'elle doit occuper. On continue de retirer toute la 6me ligne, puis la 5me, la 4me, et ainsi de suite.

Lorsque les casiers sont entièrement vides et nettoyés, on s'occupe de recomposer la collection et d'y remettre des oignons. Les tulipes étant classées par ordre de hauteur, je commence par la 6me ligne, qui comprend les plus élevées, et je place dans les mêmes cases qu'elles y occupaient, les variétés que je veux conserver, afin de n'avoir pas à faire un nouveau travail pour varier et alterner les couleurs, et pour me servir provisoirement du même catalogue, où je note d'un trait au crayon les tulipes à mesure qu'elles sont replacées, ainsi que sur la table alphabétique.

Après la 6me ligne, je forme la 5me, qui vient après dans l'ordre de hauteur; ensuite, je forme la 1re ligne qui comprend les tulipes les plus basses, puis les 2me, 3me et 4me lignes.

Je mets, autant que possible, dans chaque case un bon caïeu avec l'oignon principal.

Par ce remaniement général, qui n'est pas plus long que de faire tous les changements partiels dans les casiers, je place dans la collection autant d'oignons de la même variété qu'il me convient, et je choisis les meilleurs et les plus sains. Les variétés que je supprime sont remplacées par de nouvelles fleurs provenant, soit de mes semis, soit de la multiplication de celles que je n'avais qu'une ou deux fois, ou par des tulipes acquises d'une autre manière, et ainsi j'améliore et je perfectionne chaque année la collection.

Lorsqu'en hiver, on en a le loisir, on remet au net le catalogue pour servir au printemps suivant.

Je ferai observer que l'on ne peut prendre un véritable goût pour cette fleur admirable et en former une collection soignée, si on ne la cultive pas *par soi-même,* avec nom et avec méthode. Le plus beau choix de tulipes nommées, abandonné aux soins d'un jardinier, est bientôt en confusion. Cultivée en mélange et sans nom, une collection devient au bout de peu d'années, composée seulement d'un petit nombre de variétés; les plus vigoureuses ont multiplié beaucoup, tandis que souvent les plus belles ont des oignons faibles, que l'on néglige, puisque l'on n'a plus de moyens de les reconnaître, et que l'on ne peut conserver d'ailleurs tous ceux qui se sont produits. On est donc étonné de voir disparaître d'année en année plusieurs belles fleurs qu'on se rappelle, et de voir que les violettes surtout ont pris le dessus, et composent la majeure partie de la collection.

Il faut aussi que le véritable amateur connaisse toutes ses fleurs, c'est une de ses principales jouissances, et les étudier lors de la floraison au moyen du catalogue qui indique le nom de chacune et la place qu'elle occupe dans le parc, de les reconnaître, de noter celles qui sont défectueuses ou que l'on veut supprimer, de savoir distinguer celles qui appartiennent à la même variété, malgré les différences qu'elles montrent quelquefois;

enfin, de rectifier les erreurs sur le cahier, afin de pouvoir faire les changements dans les casiers pour la nouvelle plantation d'automne.

(Bulletin de la Société d'Horticulture de la Moselle.)

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Acanthophippium Javanicum. Blum. Bydr. 363. — Lindl. gen. et spec. orchid. p. 177. — Bot. reg. 1847. — Bot. mag. 1850. Tab. 4492 (*Acanthophippie de Java*). Famille des orchidées. Ce genre de plantes établi par Blume sur un végétal de Java, découvert dans les forêts de Salak, n'a guère été connu en Europe qu'en 1844, époque où la seule espèce du genre alors connue arriva chez MM. Loddiges. Depuis, une seconde espèce a été recueillie à l'île de Ceylan, c'est l'*Acanthophippium bicolor* de Lindley. Celle qui fait l'objet de cet article est la plus remarquable des deux; les fleurs sont grandes, veinées de pourpre et de jaune, mais toutes les deux frappent l'attention par la forme. Les caractères de l'espèce sont: pétales triangulaires, labellum trilobé, lobes latéraux tronqués, l'intermédiaire rétréci, ovale tuberculé au sommet, de chaque côté à la base charnu, dents tronquées, émarginées, réfléchies.

Culture. La circonstance que les racines de cette orchidée adhèrent fortement à la face interne du pot où elle croît, donne à croire que sa station natale est quelque endroit rocailleux, où elle jouit de peu de terre, et où elle est par conséquent soumise à une grande sécheresse durant une partie de l'année. A Kew, elle croît vigoureusement plantée dans un sol tourbeux et léger; tandis qu'elle est placée dans la partie la plus chaude de la serre à orchidées. Il faut avoir soin toutefois de la planter à quelques pouces au-dessus du niveau de l'ouverture du pot, et lui donner comme fond une bonne substance à drainer. Ces sortes de plantes étant assez lourdes, par suite de leur développement, descendent facilement au-dessous du niveau de la terre, et cela nuit. Les pseudo-bulbes se développent au-dessous des précédents, ce qui augmente encore la tendance à descendre. La multiplication se fait par la division des pieds.

Æschynanthus javanicus. Hook. Bot. mag. 4503. 1850. (*Æschynanthe de Java*). Famille des cyrtandracées. Grimpant; feuilles petites, ovales, coriaces-charnues, veineuses en dedans, obscurément anguleuses-dentées, corymbes terminaux, bractées, calice cylindracé et pédicelles pubescents, segments ovales, ouverts, corolle pubescente trois fois plus longue que le calice, lobes du limbe ouverts, étamines exsertes. D'abord, quand sir William Hooker reçut cette espèce en fleur de M. Rollinson de Tooting, il crut que c'était l'*Æschynanthus pulcher*, de Decandolle, au point que sa première idée était d'en faire une variété, mais bientôt il la vit fleurir à Kew, et n'eut plus de doute qu'elle ne dût constituer une es-

pèce distincte. La plante est plus compacte, les feuilles sont plus étroites, les fleurs sont tout entières veloutées, aussi bien que les pédoncules, le calice vraiment cylindrique et non renflé en bas, le limbe ouvert, la corolle plus cylindrique et les étamines exsertes.

Culture. La culture ressemble à celle des *alloplectus* et des *nemotanthus*. On peut mettre toutes ces plantes avec les orchidées dans une serre fort chaude. Celle-ci se cultive bien sur un treillis ou dans un vase suspendu, d'où elle descend avec grâce. Si on la tient en pot, rempli de mottes de terre de bruyère, de tassons, de mousses et de scories, on laisse flotter les branches librement. Des sélaginelles ou lycopodes se multipliant à ses pieds ajoutent à sa grâce. En été, il faut beaucoup d'eau, et si le soleil du midi tombe sur la serre, il faut lui donner de l'ombre. En hiver, il faut au contraire éviter l'excès d'eau.

Calliandra brevipes. Benth. in Hook. Journ. of Bot. vol. 2. p. 141. et Lond. Journ. of Bot. vol. 3. p. 404. — Walp. repert. Bot. 1. p. 927 et vol. 5. p. 604. — Bot. Mag. 1850. Tab. 4508 (*Calliandre à pieds courts*). Famille des légumineuses. Arbrisseau glabriuscule, pinnes unijugées, folioles (long. 1-1½ lign.) multijugées, oblongues-linéaires, en faulx, obtiuscules, glabres, pétiole court, églanduleux, pédoncules courts subfasciculés, calice petit, corolle campanulée, glabre, légume coriace, glabre. Cet élégant arbrisseau est originaire du Brésil d'où l'a reçu M. Van Houtte à l'état de graine. Cet horticulteur de Gand envoya son espèce à sir William Hooker, sous le nom d'*acacia species*. C'est sir William Hooker qui le dit, et il ajoute : C'est une espèce du même caractère général que le *Calliandra Tweediei,* mais beaucoup plus petite et les fleurs sont d'un rouge beaucoup plus pâle.

Culture. Ce joli arbrisseau croît avec luxe dans une serre chaude, s'il a pour sol une terre de bruyère légère, mélangée de terreau de feuilles. Sa racine fibreuse et sa constitution sèche lui font demander de fréquents arrosements quand il fleurit; c'est une espèce fort ornée par ses fleurs roses en pinceau, qui contrastent avec les feuilles si délicates et d'un vert si tendre. On la reproduit aisément de boutures, qu'on fait sous cloches étouffées et en bache chaude. Il faut enfin pincer souvent pour la voir fleurir abondamment. Nous en avons vu un beau pied tout couvert de fleurs à l'exposition de St.-Trond, en août 1850, où il avait été envoyé par M. Bamps-Tops.

Cephalotaxus Fortuni. Hook. Bot. mag. 1850. Tab. 4499 (*Cephalotaxus de Fortune*). Famille des conifères. Feuilles des rameaux exactement distiques, sessiles et disposées en double peigne, linéaires-aiguës, acuminées (de 3 à 4 pouces), raides, plus pâles au-dessous, amentum staminigère globuleux à pédoncule fort court et bractée, amentules plus courtes que la bractée largement ovale, concave, érosée. Deux plantes qui offrent le plus haut intérêt pour l'arboriculture ont été découvertes récemment par M. Fortune, dans sa seconde visite au nord de la Chine.

L'une est le cyprès funèbre, *Cupressus funebris*. Endl. ou *Cupressus pendula* de Staunton et Lambert et non de Thunberg, et l'autre est ce *Céphalotaxus*. MM. Standish et Noble, pépiniéristes à Bagshot, sont les seuls jardiniers d'Angleterre qui possèdent de jeunes plants de cette espèce. Toutes deux ont été trouvées, par M. Fortune, à deux cents milles plus au Nord que Shang-Sée, dans un endroit d'où arriva le *Chamærops excelsa*, qui supporta à Kew, sans protection ni couverture, l'hiver si rude de 1849-50.

Culture. Dans les pépinières de Bagshot, un *Cephalotaxus Fortuni* passa l'hiver 1849-50 en pleine terre sans souffrir. On le multiplie absolument comme l'if par boutures. En Angleterre, John Smith, jardinier en chef des cultures de la reine à Kew, pense que cet arbre deviendra fort commun en Europe. M. Standish en a fait des masses de boutures. Il serait urgent pour les horticulteurs de Belgique, de faire venir au plus tôt cet arbre, qui peut présenter de grandes chances de succès dans nos cultures de pleine terre. Nous attirons sur lui une attention toute spéciale.

Cereus Tweediei. Hook. Bot. mag. 1850. Tab. 4498 (*Céréus de Tweedie*.) Famille des cactées. Droit, cylindrique, glauque, polygone; côtes obtuses, égales, non tuberculées; aéréoles copieuses, ovales, laineuses-brunes; épines nombreuses, inégales, 4 ou 5 plus fortes, blanches, variées de brun dont 3 ou 4 droites, ouvertes, une grande avec les autres plus petites et blanches, défléchies; fleurs nombreuses, latérales, orangées; tube calycinal allongé, courbé, coloré; écailles éloignées, les inférieures ciliées; gorge oblique, pétales très-courts, à peine égalant le calice, étamines inégales, les supérieures plus longues, exsertes. C'est, sans contredit, une des plus intéressantes espèces de céréus, par sa teinte glauque, sa floraison à la fin de l'été, alors qu'elle n'a qu'un pied au plus en hauteur, par ses fleurs nombreuses, grandes, d'un bel orange, varié de jaune brillant et les étamines pourpres. M. Tweedie l'envoya de Buénos-Ayres à Kew et à MM. Lée de Hammersmith. Dès le mois de septembre 1849, la plante montra ses fleurs.

Culture. Un sol formé de terre franche légère, de terreau de feuilles, de sable siliceux, arrangé de manière à ne pas retenir l'eau, moyen que fournit un bon drainage par des scories, voilà les conditions essentielles de sa culture. Cette espèce peut probablement supporter des variations considérables de température, puisqu'elle vient de Buénos-Ayres. On peut donc la maintenir avec les autres cactées dans une serre chaude modérée. Le soleil du matin ou du soir ne lui nuit pas, et en été, l'eau lui fait du bien.

Coelogyne Wallichii. Hook. Bot. mag. 1850. Tab. 4496 (*Celogyne wallichiana*. Lindl. gen. et sp. orchid. p. 43. — Wall. pl. asiat. rar. vol. 1. p. 46. t. 54. — Bot. reg. 1840 t. 24 (*Cœlogine de Wallich*). Famille des orchidées. Pseudo-bulbes en ampoule, envaginés, durs et tuberculés; pédoncules radicaux uniflores, vaginés à la base, labellum tri-

lobé, base renflée, lobes latéraux, très-entiers, l'intermédiaire denticulé, crépu, bout tronqué, très-entier, plié, apiculé et confluents, 4 ou 5 crêtes au disque incomplets, denticulés, colonne dentée au bout. Cette orchidée, dont la fleur rappelle celle des *Lœlia,* a été découverte par le docteur Wallich, dans le district montagneux du Sylhet et de Khasiya. Le docteur Hooker l'a trouvée aussi abondamment dans les environs de Darjeeling dans l'Himelaya du Sikkim. Il paraît donc que sa zone est limitée par l'extrémité orientale de la chaîne sub-himelayienne. Chaque tubercule donne une fleur à l'époque où il n'y a pas de feuilles. A Chatsworth, huit de ces tubercules fleurissaient à la fois et portaient 29 fleurs, et sir William Hooker déclare qu'après le *Victoria,* c'était la plus belle floraison du château princier. Ces fleurs se développent en été et en automne.

Culture. Les pseudo-bulbes ne demandent pas à être submergés par l'arrosement. Après la floraison, les feuilles se développent et de nouveaux pseudo-bulbes se forment. A cette époque, il faut un peu de chaleur et d'humidité. Après que les nouveaux organes ont pris leur développement et que les feuilles sont mortes, il faut diminuer l'eau et laisser agir la sécheresse. Cette plante préfère la partie la plus froide de la serre à orchidées et demande à être placée tout près du verre. Une terre de bruyère tourbeuse, mélangée de sphagnum, un bon drainage qui fait vite découler l'eau, sont les meilleures conditions de sa culture.

Dipteracanthus spectabilis. Hook. Bot. mag. 1850. Tab. 4494 (*Dipteracanthe admirable*). Famille des acanthacées. Herbacée, pubescente; tige quadrangulaire, droite, rameuse; feuilles ovales, acuminées, ciliées, atténuées à la base en un pétiole court; fleurs naissant deux à deux, axillaires, sessiles, ébractéolées; calice profondément divisé, laciniures subulées, droites. Corolle grande, tube géniculé-courbé, étroit au-dessous, au-dessus peu à peu dilaté, limbe large de 3 pouces, lobes subégaux arrondis, veinés, crénelés sur les bords, capsules à peine pubescentes, de 10 à 12 graines. Sir William Hooker place cette espèce parmi les plus belles du genre, puisque la corolle est même plus grande que celle du *Dipteracanthus grandiflorus.* Son coloris est très-beau, le bleu virant au pourpre et les veines plus foncées. M. William Lobb en envoya des graines des Andes du Pérou à MM. Veitch. On la distingue facilement du *D. grandiflorus* par l'absence complète de bractées et de bractéoles.

Culture. Elle est de serre chaude. Sa hauteur va d'un à deux pieds. Cependant, comme elle est orignaire des contrées assez tempérées du Cuença dans le Pérou, elle se contente de cette température mixte qui conduit de la serre chaude à la serre tempérée. Comme beaucoup d'acanthacées, elle se dénude immédiatement après la floraison. On la multiplie par boutures. Les jeunes plantes, qu'on forme pendant l'hiver sous cloches étouffées, demandent peu d'eau. Au printemps, il leur faut un pot beaucoup plus grand où elles font de rapides progrès, et donnent une succession abondante de belles fleurs bleues qui rappellent celles des achiménès.

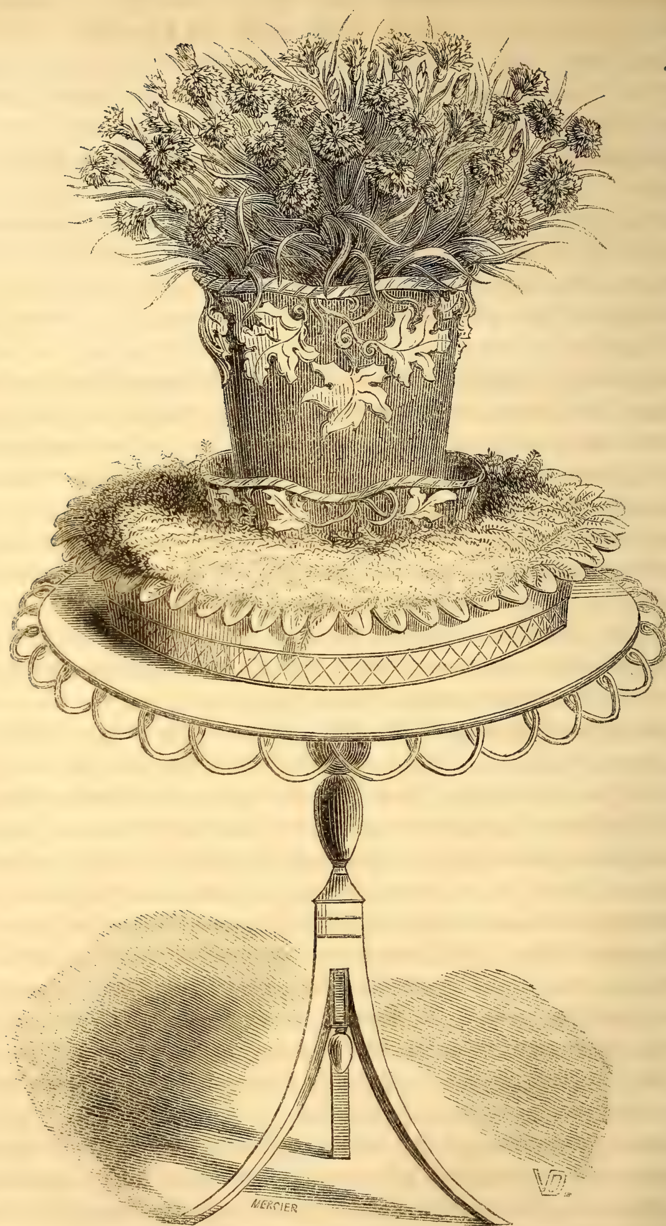
Lardizabala biternata. Ruït. et Pav. syst. 288. — Prodr. t. 27. Decand. Prodr. vol. 1. p. 95. — Bot. mag. 1850. Tab. 4501 (*Lardizabale biternée*). Famille des lardizabalées. Feuilles géminées ou ternées, parfois simples, folioles oblongues, aiguës, inégales à la base et ci et là subdentées, bractées au nombre de deux à la base des pédoncules, grandes et cordiformes. C'est un arbrisseau grimpant, garni de beaucoup de feuilles, originaire du Chili, et s'étendant au sud de la Conception. On l'a cru vivace dès le principe de sa découverte, et cette opinion s'est confirmée par l'expérience. A Exeter, à Kew, il a passé en pleine terre l'hiver de 1849-50, contre un mur. George Thomas David, qui envoya cette plante connue depuis longtemps à MM. Veith, leur écrit à son sujet : « Quand j'ai vu pour la première fois cette espèce dans la province de la Conception, je fus frappé de la singulière couleur foncée des fleurs et de la beauté du feuillage. J'en fis prendre des racines pour les amener à Valparaiso. On vend les fruits sur les marchés de cette ville. » On fait au Chili des cordes avec les fibres de cette plante, dont les fleurs, d'un brun-violet foncé, pendent en grappes.

Culture. Chez MM. Veitch se trouve un pied de cette espèce haut de 12 pieds, et conduit le long d'un mur. Les feuilles subsistent l'hiver. Sa croissance est rapide. Elle aime l'ombre, ne demande pas de couverture l'hiver (du moins en Angleterre, nous ne le garantissons pas chez nous), et n'est pas difficile sur le sol. Cette jolie plante se recommande vivement à nos amateurs d'espèces de pleine terre.

Penstemon cordifolius. Benth. scroph. Ind. p. 7. — Hook et arn. Bot. of Beech. voy. p. 376. — Benth. Dec. Prodr. vol. 10. p. 329. — Lindl. Journ. of hort. soc. vol. 5. p. 87 avec fig. — Bot. mag. 1850. Tab. 4497 (*Penstemon à feuilles en cœur*). Famille des scrophularinées, section des Elmigera. Plante glabre ou pubérule et pruineuse; feuilles à pétioles très-courts, larges-ovales ou orbiculées, très-entières ou dentées, révolutées sur le bord, panicule lâche et feuillue, corolle à tube long à peine dilaté, filet stérile à barbe très-dense. On ne dirait jamais à voir le port de cette plante, qu'elle appartienne au genre Penstemon. Elle est originaire de la Californie, où M. Douglas l'a vue en 1831. M. Hartweg l'a retrouvée depuis sur les montagnes de Santa-Inez, en 1848, année où il l'a envoyée à la Société d'horticulture de Londres. Les fleurs sont écarlates et jaunes. Tout l'été, la plante fleurit.

Culture. Cette espèce de Penstemon convient surtout pour le devant des parterres, des boulengrins. Elle n'est pas assez résistante pour supporter nos froids, et dès octobre, il faut la rentrer ou du moins la couvrir de feuilles mortes, ce qui est encore précaire. La reproduction se fait par boutures en bache froide, et on plante en pleine terre au premier printemps.

Pl. 12.



FLORICULTURE DE SALON.

LES ŒILLETS NAINS DE VERVIERS ET DE SPA,

Notice précédée d'un aperçu historique sur les œillets en général,

PAR M. CH. MORREN.

Il y en Belgique beaucoup d'amateurs d'œillets, et par une contradiction singulière, s'il y a des *œillets flamands,* ce n'est pas en Flandre qu'ils sont ni le mieux cultivés, ni le plus recherchés, ni le plus populaires. Nul n'est prophète en son pays, dit le proverbe : aussi les œillets flamands ont-ils une grande réputation et excitent-ils beaucoup d'enthousiasme dans le pays wallon, et notamment dans la partie du pays où, loin de la langue flamande, le wallon et le français viennent mourir en même temps, je veux parler de la ville de Verviers et de ses environs. Liége et Verviers sont à l'heure actuelle les deux villes principales où la culture de l'œillet est en honneur, et des sociétés d'horticulture, très-vastes, très-influentes, y ouvrent des salons expressément destinés à l'exposition et au concours entre les variétés nombreuses de cette seule et unique espèce de plante. C'est à peine si à Bruxelles les amateurs d'horticulture peuvent croire aux merveilles que l'on raconte à bon droit de l'adresse des Verviétois en fait de culture d'œillets, et nous avons entendu crier à la mystification quand on citait des pots d'œillets nains couverts de 180 à 200 fleurs, alors cependant que rien n'est plus ordinaire dans ces localités où cette culture s'est fixée. Aussi avons-nous vu de nombreux étrangers s'extasier devant les *potées,* comme on les appelle dans le pays, exposées aux fenêtres, demander qu'on les leur cède, n'importe à quel prix, et toutes les personnes qui ont visité Spa ont dû s'apercevoir que ce goût considérable pour les œillets nains surtout, commence à Pepinster, suit le vallon de Spa pour aller finir dans les Ardennes, tandis que cette même prédilection remonte le long de la Vesdre pour expirer à Eupen et à Aix-la-Chapelle. C'est dans ce vaste triangle que trônent les œillets.

La culture des œillets est entrée dans les entrailles du pays depuis des siècles. On s'en aperçoit facilement à la classe de population qui s'adonne avec le plus d'amour à ce genre de soins. Si l'œillet n'est pas la fleur du riche, ce n'est pas non plus la fleur de la démocratie : l'œillet a plus de dignité et plus de valeur ; elle est la fleur du travail, du travail honnête, modeste et chrétien. Voilà son caractère. A Liége, la population la plus laborieuse et la plus morale est, sans contredit, celle des houilleurs. Ces hommes sont

tous les jours en présence de la mort. Quand ils descendent dans les fosses, et qu'ils vont à des milliers de pieds sous terre, donner des coups de pic peut-être à quelque amas de gaz inflammable accumulé depuis des siècles, ils adressent leurs prières au ciel et implorent la bénédiction divine : jamais on n'entend parler parmi eux ni de crime, ni de vol, ni de rixe. Ce sont là les cultivateurs d'œillets. Sortis tout noircis de houille de leur ténébreux séjour, ces braves gens revoient avec un indicible plaisir les *potées* de leurs fenêtres ; ils arrosent leurs plantes favorites de l'eau qui vient de les rendre à la race blanche de l'espèce humaine, et nous laissons aux physiologistes le soin de décider si cette coutume ne contribue pas jusqu'à un certain point, à donner une force particulière et un mérite de coloris aux œillets de ce pays. A Verviers, c'est également l'ouvrier des fabriques de drap qui tient le monopole de la culture des œillets : il a ses pots spéciaux, sa terre privilégiée, son engrais connu ; il cultive ses plants avec une régularité et un soin constants ; il n'est heureux que s'il respire dans sa modeste chambrette, l'arome épicé de ses œillets chéris. Les fleurs sont pour lui le rappel sous le toit paternel ou conjugal ; elles resserrent le lien de famille et exercent, le fait est incontestable, une influence des plus bienfaisantes sur cette classe utile de la société. Les cultivateurs d'œillets ne feront jamais de révolutions.

Or, quand en horticulture, comme en toutes ces choses qui tiennent aux mœurs et aux habitudes des peuples, il se présente un fait général, offrant sur toute l'étendue d'un pays les mêmes circonstances, les répétant depuis des siècles et les transmettant de générations en générations, quand de tels faits ont, disons-nous, de tels caractères, c'est qu'il y a là un phénomène social dont la source découle évidemment de l'histoire. De grands souvenirs planent sur ces choses, et sous les coutumes les plus populaires gisent toujours quelques grands noms, quelques linceuils des bienfaiteurs de l'humanité !

Les œillets, dans notre spécialité, viennent singulièrement confirmer cette thèse. La culture de cette plante se rattache, en effet, à l'histoire de personnages illustres.

Saint-Louis, après avoir fixé les droits de ses enfants à son héritage, s'embarqua, en 1270, à Aigües-Mortes avec soixante mille hommes et une flotte de douze cents vaisseaux : il s'agissait d'une croisade contre Tunis. Pendant que l'armée attendait, en regard des murs de la ville, les troupes de Charles d'Anjou, roi de Naples, une maladie pestilentielle décima les combattants. Louis IX semblait, selon le récit du sire de Joinville, n'être pas étranger aux études de la botanique : il avait découvert dans les champs desséchés de l'Afrique une plante, dont l'odeur très-forte, s'exhalant de la fleur, et analogue à celle des clous de girofle, recélait quelque propriété énergique. Cette plante était l'œillet, que Linné nomma, près de cinq siècles plus tard, *Dianthus caryophyllus* ou *fleur de Dieu à odeur de girofle*, pour éterniser le souvenir du service rendu par St.-Louis à son

armée. En effet, le roi fit faire une préparation spéciale qui sauva beaucoup de malades.

On conçoit facilement que les soldats croisés et les chevaliers, eux qui déjà avaient introduit le *blé des Sarrazins* dans les campagnes et la rose trémière dans les jardins des châteaux, n'eurent rien de plus empressé que de rapporter en Europe l'œillet de St.-Louis. C'est ainsi que cette plante arriva dans nos cultures entourée du prestige d'un non révéré, car il ne faut pas oublier ici que déjà en 1297 Boniface VIII avait fait canoniser Louis IX sous le nom de St.-Louis.

L'œillet, introduit dans le midi de la France, s'y comporta comme une plante indigène, au point que beaucoup de botanistes se sont imaginés que cette espèce y était spontanée et de création primitive. Cependant, un fait historique aussi suffit pour démontrer que cette opinion ne repose pas sur des bases solides. Louis XI (ici les chiffres comme les caractères sont renversés) chassa du berceau de ses aïeux le comte d'Anjou et de Provence, Réné, que la postérité a surnommé le bon roi. Il se retira à Aix, en Provence, où il mourut en 1480. Le bon roi Réné cultivait les œillets, et c'est à son glorieux souvenir que remontent les pratiques de culture, suivis encore de nos jours à Toulouse par les nombreux amateurs de cette plante. Cette culture si soignée indique bien que c'était une plante étrangère au sol de la Provence, car une espèce indigène n'eut pas exigé ni ces soins, ni ces recommandations.

Froissard, l'historien et le poète belge que la France nous revendique avec orgueil, le savant qui n'aimait que danses, ménestrels, fêtes, dames et joyeux déduits, le courtisan qui ne vivait qu'au milieu des cours et des palais, Froissard ne put, au XIVe siècle, rester insensible aux charmes de la fleur de nos houilleurs liégeois. Il mit en vers le *Plaidoyer de la violette et de l'œillet,* absolument comme aujourd'hui vous entendez dans ce pays discuter en prose du mérite relatif de la pensée et des œillets de Bohême, des flamands ou des nains.

On appelle assez souvent l'œillet la fleur du grand Condé. En effet, le vainqueur de Rocroy aimait cette plante passionnément. Pendant qu'il expiait à Vincennes ses railleries sur l'administration de Mazarin, il cultivait des œillets. Sa femme, Clémence de Maillé-Brézé, nièce du cardinal de Richelieu, soulevait pendant ce temps les provinces, et délivrait le Parlement de Bordeaux par ses paroles devenues célèbres : *Qui m'aime, me suit.* Condé, le jour qu'il apprit cette victoire, dit à son médecin : « Aurais-tu jamais pensé que j'arroserais des œillets, pendant que ma femme ferait la guerre? » Condé écrivit aussi des préceptes sur l'art d'obtenir de beaux œillets; il rendit cette fleur populaire parmi les soldats français, et il ne faut nullement s'étonner de retrouver, pendant les Cent-Jours, l'œillet comme signe de ralliement en faveur de l'empereur Napoléon, puisque déjà Louis IX et Condé y avaient laissé l'empreinte de leur souvenir.

Mademoiselle De Scuderi fit au sujet de l'amour de Condé pour les œillets, les vers suivants :

En voyant ces œillets, qu'un illustre guerrier
Cultive d'une main qui gagne des batailles,
Souviens-toi qu'Apollon a bâti des murailles,
Et ne t'étonnes plus que Mars soit jardinier.

Madame de Genlis rapporte que le jeune duc de Bourgogne, petit-fils de Louis XV, aimait à cultiver les œillets; un flatteur, dit-elle, lui persuada, en substituant d'autres pots de fleurs aux siens, que les œillets qu'il plantait, venaient et fleurissaient dans une nuit. Le jeune prince fut convaincu que la nature obéissait à ses volontés. Une nuit, ne pouvant dormir, il voulut se lever : on lui représenta que l'on n'était encore qu'au milieu de la nuit. « Eh bien! répondit-il, je veux qu'il fasse jour. »

Ainsi, depuis le XIIIe siècle jusqu'au XIXe, nous retrouvons toujours des faits historiques qui prouvent que l'œillet excitait une vive attention. Il n'est donc nullement étonnant que sa culture ait acquis une grande popularité que légitiment la beauté de la fleur, le nombre infini de ses variétés, ses races constantes et la suavité de son parfum. M. le baron de Ponsort, qui a écrit un traité sur la culture de cette plante, rappelle qu'en 1567, un révérend père Jésuite avait déjà publié un ouvrage sur cette matière, et qu'il le commença ainsi :

Jusqu'à présent les fleurs ont toujours disputé
Qui porterait le sceptre en leur petit empire.
Le combat est fixé : l'œillet l'a mérité,
Et ce petit traité n'est que pour vous le dire.

La culture des œillets ne s'est pas concentrée en France, uniquement pendant le moyen âge et plus tard. Je lis dans De l'Escluse (Hist. pl. rar. 286), qu'il vit la première fois des œillets cultivés remontants à Vienne où le célèbre botaniste belge vécut de 1572 à 1586, et il dit que ces œillets y venaient de la Silésie. Il ne parle pas de couleurs, mais la figure indique clairement que l'œillet en question était ce qu'on a nommé des siècles plus tard, un *œillet-fantaisie*.

L'Anglais Parkinson cite, en 1629, quarante-neuf variétés d'œillets : il les divise en deux classes, les *carnations* ou grands œillets pour les fleurs et les feuilles et *gillyflowers* ou petits œillets. Le premier horticulteur qui se fit un nom à cette époque pour ces fleurs, était Tuggy, de Westminster.

Gérard, le fameux botaniste-horticulteur d'Angleterre, reçut les premiers œillets cultivés de la Pologne en 1597, et c'est depuis cette époque que les Anglais se sont mis à cultiver cette plante. Il conste aussi que les œillets de Pologne étaient de ceux appelés *fantaisies* plus tard.

En 1640, je trouve pour la première fois que l'œillet est entré dans les

cultures populaires de Belgique. J'en prends la preuve dans Anselme Boëce de Boodt, de Bruges, qui, en cette année, consacre une planche et une description aux *œillets-girofles*, en flamand *genoffelen-gentilen* et en latin *caryophyllus betonica*, TUNICA, rappelant encore par ce dernier nom l'invention de St.-Louis devant Tunis. De Boodt nous dit qu'à cette époque les Anglais nommaient les œillets *sobith-Ione*, nom dont on ne trouve plus de trace aujourd'hui. On sait qu'on les nomme au-delà du détroit *carnation*. L'œillet de De Boodt est toujours une *fantaisie*, et l'auteur compare le pistil aux antennes d'un papillon.

En 1641, j'ai des preuves incontestables qu'en Hollande les œillets avaient produit de nombreuses et belles variétés, appartenant toutes à la race dite actuellement *fantaisie* ou *bizarre*, car dans ce temps, cette expression ne s'employait pas. Dans le *Florilegium* d'Emmanuel Sweert, botaniste-horticulteur de Sevenberg, publié en 1641 (pl. 17), on voit représentées neuf variétés, savoir : le tout blanc, l'incarnat, le rouge ponceau, l'œillet à fleurs verdâtres (*subviridi-flore*), comme teintes uniformes, et comme teintes variées, le blanc linéolé de cramoisi, le blanc flammé de rouge très-grand, le blanc finement strié de rouge, le rouge finement ponctué de pourpre foncé, et enfin, le blanc portant à la fois des linéoles et des points rouges. Ces fleurs sont assez irrégulières, quelques-unes fort grandes. Cet œillet verdâtre est, pensons-nous, perdu. Toutes ces variétés appartiennent encore une fois aux *fantaisies*.

En 1696, le célèbre Munting, dans son grand ouvrage : *Nauwkeurige beschryving der aard-gewassen* (p. 359), rend compte de l'état des cultures d'œillets dans ce siècle. Il les nomme en hollandais *angelieren*, *ginoffelbloemen*, *testebloemen* ou même *violetten*, en français *œillets* ou *ouillets*, en allemand *nagelblumen* ou simplement *nagelein*, et en italien *garofani fiori domestichi*, car il paraît qu'en effet, au moins un siècle auparavant, les Italiens cultivaient déjà avec succès la fleur de St.-Louis. Il y a peu de temps, dit Munting, qu'on ne connaissait que quelques variétés d'œillets de jardin; mais à présent, grâce aux soins des nombreux amateurs, la quantité de ces variétés est devenue tellement considérable qu'on ne saurait plus les dénombrer. Il entre alors dans beaucoup de détails sur leur culture, mais ne distingue encore aucune race.

En 1702, toute l'histoire des œillets subit sa révolution. Rea, horticulteur anglais, en avait réuni 360 variétés remarquables, et ce nombre est à peine dépassé aujourd'hui. Rea ne parle nulle part de flamands, mais il divise ses œillets en trois classes : les *flakes*, les *bizarres* et les *picotées* (prononcez *picoties* en appuyant sur l'i et s). Les *flakes* ont seulement deux couleurs et portent de larges bandes traversant tout le pétale. Les *bizarres* ou *irréguliers* des Français de l'époque, ont au moins trois couleurs, et sont variés de points, taches ou linéoles, et les *picotées* ou *piquetées* des Français ont le fond blanc et ponctué ou maculé de rouge, d'écarlate, de pourpre ou d'autres couleurs. Dans chaque race, les séries

sont placées par couleurs. Ainsi, il y a les flakes pourpres, flakes roses, flakes jaunes, ou les bizarres écarlates, les bizarres cramoisis et ainsi de suite. L'influence de Rea s'est fait tellement sentir sur l'horticulture d'Angleterre, qu'aujourd'hui encore on y suit sa classification. Seulement à l'inverse du continent où l'on ne donne pas de noms propres aux œillets variés, mais seulement des numéros, système évidemment vicieux, les Anglais abandonnant, sous ce point de vue, l'école de Rea, ont généralement adopté la méthode de Hoog, qui, en 1820, a publié un traité spécial des œillets et de leur culture. Hoog admet les races de Rea, mais il donne à ses 350 variétés des noms de grands personnages, de sorte qu'en parlant d'une variété, on la désigne d'un mot, tandis que le malheureux numéro du continent, variant dans chaque collection et selon le caprice de chaque amateur, ne permet pas de s'entendre sur un œillet donné.

C'est dans ce même auteur Hoog que l'on trouve mentionné, et surtout fortement loué pour la première fois, le *double œillet nain de Liége* (*double dwaarf carnation of Liége*) avec des fleurs sessiles, c'est-à-dire sans tige remontante. Par contre, on y trouve aussi un œillet en arbre, ayant une tige sous-arborescente, de cinq à six pieds de haut, et qu'on cultivait en treillis contre les murailles.

Il est donc évident, d'après ces détails historiques, que l'œillet nain était une production inconnue avant le XIXe, et il est non moins démontré que cette création, si intéressante pour l'horticulture, est née en Belgique, qu'elle appartient à notre sol, à notre histoire, à l'industrie de nos pères. L'œillet nain est réellement une plante spéciale, toute particulière aux bords de la Vesdre et de Weay (rivières de Verviers et de Spa).

On peut certainement nommer *Dianthologie* la partie de l'horticulture qui traite des œillets sur lesquels tant de traités spéciaux ont paru. Or, ce n'est pas dans les traités anglais qu'on parle ni de flamands ni de bohêmes. Ce n'est pas non plus dans les ouvrages hollandais ou flamands que ces noms se trouvent. Il est assez singulier de ne les trouver que dans la littérature des Français. Le baron de Ponsort (*Monographie du genre œillet,* Paris, 1844, p. 11) définit ainsi l'œillet flamand : « L'œillet primitif, le véritable flamand, est rare, très-rare; on le reconnaît à la pureté de son fond, à la forme de sa fleur, à laquelle aucune autre espèce ne peut être comparée; enfin à ses pétales parfaitement arrondis, marqués longitudinalement de trois couleurs, ce qui caractérise sa beauté. » Cette classe répond évidemment à ce que les Anglais appellent *double carnation.* Le caractère principal réside dans les pétales, qui sont entiers et striés longitudinalement.

La nomenclature française nomme *œillets anglais,* ce que les Anglais appellent *picoties :* ce sont des œillets à pétales entiers comme les flamands, mais bordés de couleurs différentes du fond, au lieu d'être striés. M. Ragonot-Godefroy a raison, dans son *Traité de la culture des œillets,* de protester contre la dénomination d'œillets anglais donnée à cette catégorie,

puisque ces œillets se produisent partout ailleurs aussi bien qu'en Angleterre. Il vaut mieux les nommer *picoties,* comme le font les Anglais eux-mêmes, bien que l'étymologie de ce nom ne leur soit pas le moins du monde applicable.

La dianthologie française nomme *œillet-fantaisie,* ce que les Belges appellent *œillet de Bohême* et les Anglais *bizarres.* Cette variété s'épanouit dentelée, dit M. le baron De Ponsort, sablée, bordée de couleurs tranchantes.

Les détails historiques, dans lesquels nous sommes entrés, prouvent à toute évidence que dans toutes les sources authentiques de l'horticulture, on ne trouve que des œillets de fantaisie ou du moins ce qu'on a appelé de ce nom dans ces derniers temps. Évidemment, tous les œillets anciens étaient dentelés. Nous ne pouvons donc nous rendre à l'opinion de M. De Ponsort, quand il regarde le flamand comme la souche primitive des œillets, comme l'œillet ancien et primordial. C'est tout le contraire. Le flamand a dû sortir des dentelés ou fantaisies, et la nature nous l'indique d'ailleurs par les rapports du *Dianthus caryophillus* avec les autres espèces de *Dianthus* qui, toutes, ont des pétales dentelés, et plusieurs les ont même au point que les espèces se nomment en flamand *pluymkens,* pour indiquer leur analogie avec des plumes. L'état entier des pétales, dans les œillets flamands, est l'état le plus éloigné de la nature; c'est pourquoi il est plus difficile d'obtenir et de conserver de beaux flamands que de belles fantaisies, et il en résulte que dans l'estime des amateurs, les flamands occupent le premier rang. M. De Ponsort arrive d'ailleurs à la même conséquence, quant à cette estime, et voici un échantillon du style dans lequel il a cru devoir faire le parallèle entre les deux sortes d'œillets : « Vous proclamez la femme l'amie, la rivale de nos œillets; hé bien, le flamand, c'est l'angélique créature au port noble, au regard enchanteur; l'œillet de fantaisie, c'est la grisette fardée, l'amie du mendiant, la compagne du boutiquier. Préférez-le; mais, par pitié, n'essayez pas de propager votre admiration, car le Flamand est au Fantaisie, ce que la femme comme il faut est à la lorette. » Pendant qu'en France, on s'escrime de la sorte au sujet des flamands et des œillets anglais, la Belgique ouvre des concours à titres égaux pour quiconque perfectionnera les uns et les autres. M. De Ponsort dit lui-même quelque part (pag. 16) : Le français est rempli de fantaisies.

A ces races, il faut ajouter les *œillets nains.* Naguère, toutes les variétés naines appartenaient à la série des bizarres, les pétales étant frangées, mais aujourd'hui, on est parvenu, à Verviers, à rendre indistinctement nains, les flamands, les fantaisies, les picoties, les flakes, les fardés, etc. Cependant, sous le nom d'œillets nains circule aujourd'hui, dans le commerce plus particulièrement, une race d'œillets à fleurs plus petites que celle de l'espèce primordiale, généralement roses, pourpres, amaranthes, rouges, striées ou blanches, rarement jaunes ou variées sur

ce fond. Il semble donc bien avéré que ces nains appartiennent aux anciennes fantaisies et en sont une dérivation.

L'exposition d'œillets de la *Société horticole et agricole de Verviers,* ouverte le 5 août 1850, nous a fourni une récente occasion de voir et d'apprécier l'excellente culture que les Verviétois donnent à leurs œillets nains. Nous recommandons particulièrement aux amateurs la maison L'Enfant et Ce, qui, depuis quelques années, exporte considérablement de ces œillets nains en Amérique et en Angleterre. En un an, M. de Blon-Erate, de Verviers, a placé dans ce dernier pays, 1,200 pieds d'œillets nains. M. Barhon, de Verviers, nous a offert deux œillets nains dont le premier portait 184 fleurs et le second 178. C'étaient de vraies merveilles, tout ce qu'on peut posséder de suave, de gracieux, d'aimable dans un salon. Nous donnons ci-contre, pl. 12, la représentation d'un de ces pieds cultivé dans un pot keramis orné, sur lequel nous publions plus loin une notice. Cette planche donne une idée de ces charmantes plantes, dont aucun pinceau ne rendrait au reste la suavité.

Les œillets nains de Verviers et de Spa sont hauts de 15 centimètres. Les tiges sont pressées et nombreuses, le nombre de fleurs immense; les corolles les plus jolies sont pour nous les roses, les amaranthes et les variées de ces deux couleurs. L'arome de ces fleurs est des plus agréables. On ne peut rien cultiver de plus coquet pour les boudoirs. MM. L'Enfant et Ce livrent ces œillets nains de 2 à 6 francs. Le pied de 184 fleurs était de ce dernier prix. Il exige trois ans de culture.

Ces œillets nains se cultivent ordinairement dans des pots vernis à l'extérieur et d'une couleur foncée. Ils ont 20 à 25 centimètres de diamètre à leur bord supérieur et de 25 à 30 centimètres de hauteur. On prétend à Verviers que l'exposition à une fenêtre recevant le soleil pendant plusieurs heures du jour, est la meilleure, et que l'échauffement de la tablette de la fenêtre est nécessaire aux racines. Ce pot n'est pas tout à fait rempli de terre, mais la surface de celle-ci est distante de 5 centimètres au-dessous du bord du pot. Comme la plante talle et couvre le rebord, il y a autour du collet une atmosphère humide et sans soleil qui entretient la vie dans le pied.

Tous ceux qui se sont occupés de la culture de l'œillet, savent la haute influence exercée par la terre sur cette plante, sa forme, ses couleurs et la permanence ou la fucacité de ses caractères. Isaac Emerton, fameux floriste d'Angleterre, qui a publié un Traité théorique et pratique de la culture des auricules, renoncules, œillets, etc., s'est surtout attaché à cette question. Il perfectionnait les œillets dans un compost formé de 18 brouettes de fumier de cheval et de 6 brouettes d'argile jaune forte. Ses composts de conservation étaient de deux sortes, selon les couleurs tendres ou foncées. Pour les premières, il prenait 4 brouettes de terre de vidange, 4 brouettes d'écumes séchées de sucre (résidu des sucreries), 4 de fumier de vache et 10 d'argile jaune fine. Pour les secondes, il mé-

langeait 4 brouettes de colombine, fumier d'oie ou de poule, 4 de terre de vidange, 4 de fumier de cheval et 4 d'argile jaune fine. Ces compositions sont encore suivies, en Angleterre, pour la culture des jolies picoties bordées, si rares sur le continent.

M. Ragonot-Godefroy, horticulteur à Auteuil, et qui s'est fait un nom honorable dans la culture des œillets, leur donne une terre à froment très-divisée et passée à la claie, mélangée de sable fin, s'il le faut, pour la tenir meuble, et d'un tiers de terreau très-consommé. M. le baron De Ponsort préfère la terre rejetée par les taupes, si elle n'est pas trop sablonneuse, mais jaunâtre ou grisâtre : il la conserve un an, puis la mélange d'un tiers de vieux terreau, met le tout en tas au midi et recouvre de 189 à 217 millimètres de fumier frais ou de crottin de cheval décomposé, envoyant par la pluie son jus dans le mélange. Il trouve que le salpêtre des murs, dont on saupoudre légèrement le pot, donne aux œillets et des belles fleurs et la possibilité d'en augmenter le nombre.

A Verviers, on a longtemps discuté sur la question de savoir s'il fallait ou non se servir d'engrais. MM. L'Enfant et Ce, très-experts en ces matières, en sont revenus à l'emploi de fumiers composés. Mais ce qui donnera toujours aux horticulteurs de Verviers une suprématie dans cette culture, c'est l'emploi d'une terre particulière appartenant aux argiles smectiques des géologues. Cette formation géologique s'étend entre Verviers et Aix-la-Chapelle et dans ses couches, il y a une terre spéciale, du genre des terres loameuses des Anglais, qui est précisément ce que l'œillet doit avoir. Tous les mélanges du monde ne pourront rivaliser avec ce don de la nature. Les horticulteurs de Verviers ont là une source inaltérable de succès, et s'ils continuent leurs efforts, si noblement encouragés par le président et le secrétaire de la *Société d'horticulture*, MM. Marbaise et Polis, il n'y a aucun doute qu'ils ne centralisent chez eux l'industrie des œillets. Nous avons visité toutes les expositions de la Belgique, et nulle part nous n'avons vu de si beaux, de si gracieux, de si variés et de si parfaits œillets qu'à Verviers. Nous avons naguère reçu, au cœur de l'hiver, des œillets charmants en pleine floraison, de Lyon, et les fleurs arrivaient à Liége assez fraîches pour confectionner des bouquets. Verviers pourrait, en hiver, facilement introduire cette industrie horticole au profit de toutes nos villes, où les bals consommeraient une grande quantité de ces fleurs d'un parfum si agréable. Le chemin de fer rend cette exploitation très-facile. De plus, pour faire connaître aux étrangers ces élégants œillets de Verviers, nous avons proposé d'en établir un bazar à la station même pendant toute la saison des voyages. C'est le plus gracieux souvenir qu'on saurait emporter de ces pittoresques contrées.

MEUBLES ET INSTRUMENTS
D'HORTICULTURE.

CÉRAMIQUE HORTICOLE.—POTS ORNÉS DE KERAMIS, FABRIQUE DE MM. BOSCH, FRÈRES, DANS LE HAINAUT,

PAR M. CH. MORREN.

On peut se procurer dans les principaux magasins des objets d'horticulture ouverts dans nos villes de premier ordre des pots dits de Keramis, sortant de la grande manufacture de ce nom, établie par MM. Bosch, frères, dans le Hainaut, des pots à cultiver les plantes florifères dans les appartements. Ces pots sont ornés de dessins élégants, en relief, imitant des rinceaux, des pampres, des cordonnets, des fleurs, etc. De même, le plateau de dessous est ouvragé. Les teintes qui s'harmonisent le mieux avec les plantes à fleurs brillantes, sont naturellement les plus douces possibles. Le brillant d'un vernis à lustre de plomb nuit au ton généralement mat de la végétation à laquelle la Providence a refusé tout éclat métallique laissant celui-ci aux oiseaux-mouches et aux insectes qui fréquentent les fleurs. Les pots préférés par le sentiment artistique sont ceux dont le fond est d'un gris cendré un peu brunâtre, avec les dessins d'un blanc légèrement café au lait. Nous donnons ci-contre planche 12, la figure d'un pot semblable, placé sur un lit de sélaginelle et servant de réservoir à l'élégant œillet nain de Verviers.

On se fera une idée de la faveur dont ces pots jouissent dans l'horticulture de l'Angleterre lorsqu'on saura qu'une seule personne de Londres, cultivant surtout les plantes florales en vue de l'ornementation des salons, a reçu de la fabrique belge de Keramis, douze douzaines de chacun des numéros ou grandeurs de ces pots, s'élevant à 87, donc 12,528 pots. Cette commande ne s'arrêtera pas là. Nous signalons à nos nombreux abonnés de bon goût, ces formes aussi variées qu'élégantes, car rien au monde ne dépoétise davantage la plus belle création végétale que le pot informe, disgracieux et éminemment suranné dans lequel on la cultive. Cela est si vrai qu'on donne à ces malheureux pots, les jours de fête, une chemise de papier et un cordon de couleur pour cacher sa repoussante nudité. Les artistes de Keramis ont drapé leurs pots à l'antique, ils en ont fait des meubles dignes des plus beaux salons et leur prix est loin de ne pas les mettre à la portée des plus modestes cultivateurs.

SIDÉROTECHNIE HORTICOLE. — CORBEILLES A SÉLAGINELLES, FLEURS COUPÉES OU EN POT ET TABLES DE JARDIN D'HIVER,

PAR M. CH. MORREN.

Les treillageurs de Belgique confectionnent des corbeilles en fil de fer, à limbe en feuilles de fer blanc, dont le fond peut recevoir un bac de bois qu'on remplit de terre et dans lequel on cultive avec la plus grande facilité ce moelleux gazon si répandu aujourd'hui et formé de la *selaginella decomposita*, lycopodiacée croissant toute l'année de ses rameaux dichotomes et de ses racines adventives. Quand cette prétendue mousse qu'on reproduit par un petit brin, est bien enracinée et qu'elle a formé ses festons, succès qu'on obtient en peu de semaines dans un endroit étouffé et peu éclairé du soleil, occupe toute la corbeille, on l'entretient par des arrosements réglés et assez abondants. Cette humidité est utilisée pour maintenir dans leur fraîcheur des fleurs coupées et les dames ornent par ce moyen si simple leur séjour habituel. On peut encore disposer au milieu d'un lit de sélaginelle une plante en pot, nous supposons alors un de ces pots de Keramis que nous citons plus haut. Il y a de ces corbeilles de tout prix, depuis 4 francs jusqu'à 25 et au-delà. Nous en représentons une, de prix moyen, occupée par la sélaginelle, planche 12.

Le dessous du dessin représente une table en fer dont le rebord est également orné d'un ouvrage de treillageur. On en trouve de semblables dans nos magasins. Ces meubles sont solides, ornent bien et se prêtent favorablement aux cultures d'été par le froid du fer, du moment qu'il ne reçoit pas les rayons directs du soleil, circonstance qu'en tout état de cause il faut savoir éviter.

On trouve de ces tables dont le dessus est légèrement et uniformément incliné vers le milieu où aboutit un tuyau passant à travers le pied, et finissant par un bouton troué au bas. Ce mécanisme permet l'égouttement et le passage de l'eau surabondante de l'arrosement, recueillie dans un vase placé entre le trépied.

Les dessins des tables varient comme leur grandeur. Les formes les plus légères sont généralement préférées. Il n'y a plus de salon possible sans fleurs : aussi, dans les livraisons de cet ouvrage, nous donnerons successivement un choix de meubles horticoles. Nous venons de recevoir une collection de dessins tout nouveaux de la sidérotechnie écossaise. On ne saurait se faire une idée de la richesse et de la multiplicité de ces meubles. Les fonderies de Liége trouveront dans ces conceptions un nouvel emploi du précieux métal dont notre sol abonde.

ARCHITECTURE DES JARDINS.

DES JARDINS PITTORESQUES. — PAR UN AMATEUR ANGLAIS.

(*Fin. Voy. p.* 56.)

La maison de campagne de l'amiral Tchitchakoff, à Sceaux, n'occupe que de quinze à vingt acres de terre; on a cherché à réunir dans cet étroit espace tous les caractères du jardin de plaisance anglais; et M. Blaikie, chargé du dessin et de l'entretien de ce petit domaine a fort bien réussi à l'embellir. Un peu plus loin, dans le vallon d'Aulnay, nous avons admiré l'habilité avec laquelle M. De Girardin, profitant du mouvement du terrain et la disposition du site, a donné à sa résidence l'aspect d'un châtel suisse. Le parc de Neuilly, situé sur un terrain plat au bord de la Seine, n'offre rien de pittoresque; mais il se fait remarquer par une pépinière fort bien entretenue et par une belle collection de serres chaudes. A Ruel, le vieux parc du duc de Richelieu s'est conservé à peu près dans son ancien état, et offre un échantillon presque intact du style, tout-à-fait passé de mode. Il appartient à la famille du maréchal Masséna.

Le parc de M. Morel de Vendé est situé délicieusement sur le penchant d'une colline. Des fenêtres du château, l'œil traverse une longue allée assez étroite et s'arrête sur un coteau boisé, où se dessine l'aqueduc de Marly. A gauche, les ondulations de la vallée en cachent les limites. A droite, s'étend une vaste plaine très-bien cultivée, bornée à l'horizon par des coteaux riants et par le château de St.-Germain. Les environs de Paris n'offrent pas de situation plus convenable au jardin pittoresque. Malheureusement les premiers possesseurs du domaine eurent à cœur de corriger l'irrégularité qui en fait le charme. Ils tirèrent leurs lignes géométriques, creusèrent des canaux en lignes directes, firent des bassins carrés ou ronds, tracèrent des allées symétriques, déguisèrent les pentes au moyen de terrasses, et détruisirent ainsi tout le caractère du paysage.

Le château de Neuviller, situé entre Nancy et Boville, est un monument remarquable du style grandiose et sévère des jardins et des parcs sous Louis XIV. Imaginez une masse de bâtiments d'un style grave, sans ornement superflu, à haute toiture et à grandes fenêtres d'où l'on aperçoit la belle vallée de la Moselle. Le château est, pour ainsi dire, perché sur une plate-forme dont le hardi promontoire s'avance et domine toute la campagne environnante. L'édifice et ses dépendances occupent à peu près un acre de terre. Une courte avenue conduit à une arcade, sous laquelle on passe pour entrer dans la cour d'honneur et de là dans le salon, dont les vastes croisées offrent au spectateur une des plus magnifiques perspec-

tives de l'Europe. C'est toute la vallée de la Moselle avec ses nombreux villages; ses fermes, ses champs, ses vignobles, ses métairies et son horison sinueux couronné d'arbres antiques. Le jardin du style classique est aujourd'hui en ruine. Cependant il a conservé les traces de son ancienne richesse, l'on ne peut voir sans une espèce de vénération et de regret ces terrasses en débris, ces vases de bronze couverts de mousse, et tous ces souvenirs d'une splendeur d'autrefois.

Le jardin de l'Élysée-Bourbon, à Paris, occupe très-peu d'espace. L'architecte Bellanger qui a donné le plan, ne pouvait en tirer meilleur parti. On doit surtout remarquer une belle terrasse devant le palais. Ce jardin offre une espèce de mélange assez habile, du genre anglais et du genre italien. On y trouve une belle pelouse oblongue, une pièce d'eau avec une île, une allée droite couverte, des allées découvertes et sinueuses, d'autres allées ombragées et presque cachées dans la verdure.

Pour les arbres exotiques, le jardin de M. Boursault, situé rue Blanche, à Paris, était assurément le plus remarquable de toute l'Europe. Les serres chaudes étaient ornées de colonnes de marbres blanc du plus beau style. A l'époque où l'on s'occupait encore très-peu en France de la culture des plantes exotiques, et où l'on ne pouvait se les procurer qu'à grands frais, M. Boursault se plut à réunir dans sa collection toutes les plantes connues en Europe avant la paix de 1815. Il était le seul propriétaire en France, qui se fût procuré ces rares échantillons. Comment donner une idée exacte des effets produits par le mélange de ces végétaux appartenant à toutes les latitudes? Masses de magnoliers aux larges fleurs pourpres, de bananiers aux vastes feuilles, de robiniers tortueux, des gigantesques tulipiers; ici, le cèdre du Liban, là, le caféier et le rhododendron, toutes les roses connues réunies dans un même lit, le cinnamone, dont les graines sont arrivées à maturité chez M. Boursault, la verdure sombre des pins et le feuillage argenté des bouleaux du Nord, se mêlant à celles des orangers, des citronniers et de la tige orgueilleuse de l'Araucaria, fils du Midi, géant de trente pieds.

Le *Bel-Respiro,* près de la barrière de l'Étoile, est un jardin tout artificiel, dont les arbres ont tous été plantés pendant le printemps de 1828. L'architecture de la maison est italienne et d'un goût fort élégant. On avait à disposer de peu d'espace. Une statue de bronze, placée à l'entrée, produit un très-bon effet, et sert à la fois à mesurer la distance et à l'accroître en apparence. Du reste, ces jardins, situés dans l'intérieur des villes, sont loin d'offrir l'intérêt et les ressources du jardin paysage dont nous nous occupons surtout.

Le parc de M. Ternaux, à Saint-Ouen, situé sur la rive élevée de la Seine, a l'avantage de dominer une vaste perspective et un paysage varié. On s'est occupé surtout d'harmoniser l'intérieur du parc avec le paysage environnant. Sous ce rapport, on a parfaitement réussi. C'est là ordinairement l'écueil contre lequel vient échouer le talent du jardinier-paysagiste.

Quand on se trouve dans le château, on peut croire que les pièces d'eau du parc se réunissent et ne font qu'une avec la Seine, qui coule au-delà, illusion produite par les diverses élévations des terres et d'habilité avec laquelle la perspective a été ménagée. Une grande difficulté s'offrait à lui : la Seine coulait plus de cinquante pieds au-dessus du parc, le propriétaire distribua ses deux pièces d'eau de manière à tromper l'œil du spectateur, et à ne lui présenter qu'une grande nappe d'eau contenue que n'interrompent aucun gazon, aucun arbuste. On a bien calculé les intervalles et profité des fascinations de l'optique. C'est M. Ternaux lui-même qui a disposé et distribué ces deux pièces d'eau. On a vu pendant longtemps errer sur les gazons du parc ses belles chèvres du Thibet, que M. Ternaux a voulu naturaliser en France, et auxquelles nos dames doivent leurs tissus de cachemire. Tout une partie de ce domaine est divisée géométriquement et plantée à la française, ou, pour mieux s'exprimer, à l'italienne. Immédiatement à côté de hautes futaies irrégulières, de sentiers sinueux et de clairières ménagées dans le bois, près de ces lignes ondoyantes qui plaisent à l'œil, vous retrouverez les plates-bandes carrées; les gazons pattes d'oies, les allées rectelignes et les bassins ovales de Versailles.

Nous pourrions encore citer Maisons, les villas de la comtesse de Burce, de feue Mlle Mars, à Sceaux-Penthièvre, de M. Sartores et plusieurs autres, mais nous ne voulons pas ici dresser une statistique minutieuse des parcs et des jardins célèbres que possède la France. Dans beaucoup de départements, la nature est pittoresque, et les variétés du terrain se prêtent merveilleusement aux travaux du jardinier-paysagiste, mais il n'y a peut-être pas en France un seul modèle parfait de jardin pittoresque. On multiplie trop les allées et les contre-allées, les statues et les bancs, on distribue mal les groupes d'arbres, arbrisseaux, on fait ses pentes avec trop d'obstination et trop de caprice à la fois, les sentiers que l'on trace, ces sentiers sont trop près les uns des autres, et leur ligne de direction est si complètement semblable et la monotonie en est fatiguante, surtout dans les terrains plats; il y a bien plus de grandeur, de solitude, de simplicité et d'effet dans un parc traversé de quelques routes bien tracées et qui suivent des directions différentes. Il n'est permis de les multiplier que lorsque le terrain a beaucoup d'accidents, et semble offrir une surface beaucoup plus grande qu'elle n'est en réalité. On fait en général plus d'attention à l'étendue des domaines qu'à leur bon entretien, et en France, comme en Angleterre, les résidences et les parcs dont la création a coûté le plus d'argent, sont précisément ceux que l'on néglige le plus. Le gazon de France ne vaut pas, à beaucoup près, celui d'Angleterre, qui conserve son éclat, sa finesse et son velouté pendant toute l'année, tandis que celui de France devient dur et se dessèche pendant l'été. C'est un fort grand obstacle pour les jardiniers que la rareté du beau gazon et celle des arbrisseaux toujours verts, employés avec tant de succès en

Angleterre. L'humidité de l'atmosphère, dans la Grande-Bretagne, contribue beaucoup à cet aspect solitaire mélancolique, mais riche et fécond de nos jardins de plaisance et de nos parcs.

SUR L'USAGE DES RÉSIDUS DES BOIS DE TEINTURE POUR MAINTENIR PROPRES LES CHEMINS DES JARDINS,

Par M. Ch. Morren.

Il y a peu de villes en Belgique où l'on ne puisse se procurer à très-bas prix les résidus des bois de teinture dont on a extrait la matière tinctoriale pour les usages de l'industrie. On rejette ordinairement ces raclures, et on a tort, car peu de matières conviennent mieux pour maintenir les chemins des jardins dans un parfait état de propreté.

Nous parlons d'expérience. Chez M. le baron Édouard de Biolley, dont les touristes ont admiré la magnifique campagne appelée les *Mazures*, près de Verviers, nous avons vu employer cette substance avec un incontestable succès. Son jardin de ville, à Verviers, embrasse une charmante colline, ornée de pelouses, tenues à l'anglaise, et arborée de jolies essences. Les chemins sont entièrement couverts non de graviers, mais de ces petits morceaux de bois découpés, d'où l'on a extrait les matières tinctoriales. Le bois de campêche en forme le fond. La couleur est très-convenable et harmonise heureusement avec le vert; la pluie filtre vite dans le sol, de sorte qu'immédiatement après le mauvais temps, les dames le plus délicatement chaussées, peuvent se promener dans ces chemins. Dans les temps de sécheresse, il n'y a ni poussière que donne l'argile, ni poudre blanche, comme sur les fonds crayeux, ni charbon noir, comme dans les pays houillers. De plus, ce bois a la propriété d'étouffer l'herbe et de l'empêcher de croître, ce qui apporte une économie notable dans l'entretien. Les limaces ne peuvent ramper sur ces raclures, de manière que ces chemins offrent toutes les conditions d'une propreté aussi stable qu'exemplaire.



1
2
3
4
5
6
7

NOTICE

SUR LES BERCES (HERACLEUM) DE L'IBÉRIE ET DE LA PERSE,

CONSIDÉRÉES COMME PLANTES DE HAUT ORNEMENT POUR LES PELOUSES ET LES PERSPECTIVES,

Par M. Ch. Morren.

Il y a dix ans, nous avons reçu de M. Fischer, naguère professeur-directeur du Jardin Impérial de St-Pétersbourg, des graines de quelques berces ou *heracleum* qui sont devenues depuis des plantes magnifiques dont on a tiré grand parti pour l'ornementation des pelouses, pour la variation des percées et pour le jeu des plans que doivent présenter les perspectives dans les jardins et les parcs. En Angleterre, nous avons vu que le même emploi en avait été fait et en effet, quand on a jetté les yeux sur ces plantes gigantesques, l'idée de les planter isolément doit venir à chacun.

Ces berces ou héraclées confiées à différentes personnes, circulent déjà sous des noms nombreux donnés sans discernement par quelques horticulteurs qui bouleversent par de fatales synonymies la nomenclature botanique. Ainsi, on les trouve sous les noms d'*Heracleum giganteum, Heracleum sibiricum, Heracleum anisatum, Heracleum colosseum, Heracleum speciosissimum, etc.* Ce n'est pas précisément que toutes les berces plantées actuellement dans nos jardins, dans le but que nous leur avons assigné, soient les mêmes. En Belgique nous en voyons surtout trois espèces bien distinctes. Nous commencerons par bien les définir, afin que les architectes de jardins ou les amateurs sachent parfaitement d'avance l'effet qu'ils obtiendront de leur plantation.

1° **Heracleum Wilhelmsii.** *Fisch. Lallem. Ind. sem. pl. Petrop.* 1840. *p.* 51, *n°* 1282 (Berce de madame Wilhelms). Feuilles toutes pubescentes au-dessous, les jeunes égalant au-dessus, les inférieures bijugées, ternées ou pinnées; les pinnes latérales pinnatipartites, les intermédiaires sessiles; lobes de toutes semilancéolées, longuement acuminés, distants; ovaires un peu poilus par de petites soies raides et scabres; carpelles oblongs-obovés, aiguillonnés sur tout le dos, plusieurs aculéoles prolongées en une soie apprimée; vittas épaisses, dorsales, filiformes clavées, les commissurales ne se prolongent que jusqu'à la moitié et légèrement divergentes. — Belle plante vivace, analogue pour le port à l'*Heracleum persicum,* s'élevant à l'état de culture par les feuilles seulement à 1 ½ mètre de hauteur, en rosace, occupant jusqu'à 9 ou 10 mètres de pourtour, et par les tiges à 2 ½ mètres et même 3 mètres, après quelques années de culture. Les pétioles sont robustes, les tiges de même; les feuilles sont d'un beau vert et les pétioles restent verts (ce qui est impor-

tant à noter pour distinguer cette espèce), les pinnes et les lobes sont subcanaliculés et la pinne terminale est le plus souvent sessile. Les pédoncules et les rayons de l'ombelle sont scabres; les radioles pubescentes-scabridules, mais non poilues. Les fleurs grandes, blanches, longuement radiantes; pétales du pourtour trois fois plus longs que ceux des fleurs du centre. Anthères noires. Fruits grands, cinq à sept lignes de long, sans poils ni villosités.

Cette magnifique plante est originaire de l'Ibérie, d'un lieu appelé Kodian, d'où Madame Wilhelms l'envoya à M. Fischer, qui la lui dédia en 1840, dans l'ouvrage cité plus haut.

2° **Heracleum Persicum.** Desf. Cat., pl. n., Paris, édit. 3, p. 452. (Berce de Perse). Feuilles toutes glabres, au-dessous pubescentes, les inférieures pinnées, à deux, trois ou quatre paires, souvent trois; pinnes latérales pinnatipartites, paires des pinnes du bas le plus souvent deux fois petiolulés, lobes de toutes semilancéolés, longuement acuminés, distants; ovaires longuement laineux; carpelles oblongs-obovés, seulement aculéolé sur le tour du dos qui est arachnoïdéo-velu; vittas épaisses, les dorsales filiformes-clavées, les commissurales à peine prolongées jusqu'au milieu, subparallèles. — Belle plante vivace, dont la rosace de feuilles s'élève à un mètre quatre-vingts centimètres ou plus et la tige de deux à trois mètres (et parfois quatre mètres, dans les bons terrains). Sa rosace occupe parfois douze mètres de circonférence. Les feuilles sont d'un vert foncé, les pétioles tout-à-fait colorés d'un rouge hépatique foncé, passant au brun ou au noir, les pinnes planiuscules, les inférieures souvent ternées, les suivantes auriculées à la base des pétiolules, la terminale également pétiolulée souvent. Les pédoncules et les rayons de l'ombelle scabres, les rayons poilus. Les fleurs blanches longuement rayonnantes. Anthères un peu olivacées. Fruits grands, de cinq et demi à sept et demi lignes, un peu visqueux, très-odorants.

Cette plante superbe a été découverte par Szovits, dans la province Aderbeidshan de la Perse septentrionale.

3° **Heracleum pubescens.** *M. à Bieb. pl. taur. cauc. suppl. p.* 225. (Berce pubescente ou velue). Feuilles au-dessus glabres, velues ou pubescentes au-dessous, les inférieures ternées, pinnées, bijugées; pinnes latérales pinnatifides, les intermédiaires sessiles, lobes de toutes semi-elliptiques brièvement acuminés, rapprochés; ovaires densément poilus; carpelles obovés, au dos arachnoïdeo-poilus, cependant inermes sur le disque médian; vittas épaisses, les dorsales filiformes-clavées, les commissurales à peine prolongées jusqu'au milieu, très-divergentes. — Belle plante vivace, haute de un mètre et demi et formant une rosace de sept à dix mètres de circonférence; tiges robustes s'élevant à trois mètres et demi. Pédoncules et rayons de l'ombelle scabres, plus tard très-scabres par des aculéoles, les rayons pubescents-scabres et un peu pileux. Fleurs blanches, longuement rayonnantes. Anthères un peu olivacées. Fruits grands, longs de

cinq à sept lignes, polymorphes : carpelles tantôt tout-à-fait inermes et glabres, tantôt très-âpres sur la ligne du dos et le pourtour par de petits aiguillons rudes; vittas dorsales presque toujours protubérantes.

La planche 15 représente en haut des détails de la fleur et des fruits, en bas, la plante entière de l'Heracleum de Perse, ayant à ses côtés un homme de taille plus qu'ordinaire, afin de faire voir l'effet que produit la plante dans un jardin.

La culture de ces Heracleum est très-facile. On sème les graines immédiatement après leur maturation, c'est-à-dire en automne. On repique en place avant l'hiver. Une terre franche convient et au semis et au lieu fixe. On peut replanter soit la seconde, soit la troisième année. Les grands heracleum ne sont beaux que vers la seconde année et après ils augmentent en beauté tous les ans. Ils poussent de bonne heure et vers le 15 d'août, la tige se dessèche et il ne reste que quelques feuilles. Du mois d'avril au mois d'août, les plantes sont dans toute leur beauté. Ces grandes feuilles, ces ombelles gigantesques l'emportent de beaucoup sur les plus belles rhubarbes dont on se servait jusqu'à présent pour orner les pelouses.

On peut voir au Jardin zoologique d'Anvers, l'admirable parti qu'on a tiré de ces Heracleum pour l'ornementation des pelouses. Les pétioles y sont devenus d'un noir jais, et simulent ainsi des troncs d'ébène supportant de nobles feuilles, où les anciens architectes eussent infailliblement puisé des idées pour varier les ornements des colonnes ou des corniches.

Nous sommes loin d'avoir épuisé dans cette notice, la série des Berces dont les jardins peuvent s'orner; nous avons dû nous borner actuellement à ne signaler que les espèces qu'il est possible de se procurer sans frais, mais nous nous sommes mis en mesure pour donner l'année prochaine, à nos abonnés, de nouvelles espèces de ce beau genre.

On a proposé de s'en servir comme fourrage. Il se peut qu'elles conviennent, mais le bétail à qui nous en avons fait offrir, n'en semblait pas amateur. On pense aussi qu'on peut avec la teinture des feuilles préparer une liqueur analogue à l'anisette. Nous ne l'avons pas essayé.

AVIS.

Nous donnerons gratuitement à nos abonnés qui nous en feront la demande (écrire franco), de la graine de ces belles plantes. Beaucoup en ont déjà reçues.

Pl. 14.



ARBORICULTURE.

L'ÉPINE ERGOT DE COQ, CRATÆGUS CRUS GALLI. L.

PAR M. EMERSON, de Boston.

Ce petit arbre est aussi gentil que singulier. Il forme souvent une belle tête ronde et s'élève de dix à quinze pieds de hauteur. Le tronc est droit avec l'écorce rude et écailleuse et garnie d'épines fort acérées. Les branches sont grises, nombreuses, très-longues, presque entièrement horizontales et extrêmement épineuses. Les pousses récentes sont d'un gris vert. Les feuilles sont entières, obovales, s'amincissant aux deux extrémités et passant en bas à l'état de pétiole. Elles sont arrondies ou pointues à l'extrêmité terminale, dentées, excepté à la base, d'un vert foncé, glabre et très-luisantes sur leur face supérieure, plus pâles, glabres et élégamment réticulées au-dessous. Elles tombent tard.

Les fleurs se développent en corymbes irréguliers avec un pédoncule foliacé, une bractée se trouvant au-dessous d'un ou de deux pédoncules. Les segments du calice sont longs et aigus. Les étamines ordinairement au nombre de 10 et 1 ou 2 styles. Le fruit est porté sur un pédoncule, parfois branchu, pendant de l'extrêmité de l'éperon qui est plus court que les épines, oblong-globuleux, rouge, ponctué de brun, couronné de cinq segments aigus du calice.

Les épines sont longues de deux ou trois pouces ou plus encore, très-pointues et fines, et quand elles sont jeunes, elles portent de petites feuilles. Plusieurs variétés de cette espèce ont été produites par les jardiniers et cultivateurs américains.

On le trouve spontané du Canada à la Floride et à l'ouest vers le Missouri.

Observations sur cette épine.

Nous ne savons réellement pas pourquoi cette jolie et intéressante espèce d'arbre n'est pas cultivée davantage. C'est à peine si on la trouve dans quelques rares jardins. Cependant, comme espèce d'ornement, l'épine ergot de coq a bien son mérite. Isolé, sa forme est fort belle, ses branches parfaitement horizontales, se jettent au loin et les épines très-longues, perpendiculaires sur l'axe des branches en sortent comme des dards. La fleur est gracieuse, grande, en bouquet et blanche, tandis que les étamines sont non-écloses roses et écloses se couvrent de pollen jaune. La fig. ci-jointe Pl. 14 représente la fleur, les épines, les feuilles, la forme de l'arbre isolé. Il fait un effet charmant dans une pelouse. Nous avons fait notre dessin

d'après un pied, âgé de vingt-cinq ans environ, existant au Val-Benoît près de Liége, dans la propriété de MM. Lesoinne.

Comme arbre d'utilité, il est plus inconcevable encore qu'on ne songe pas à cette sorte d'épine. Les dards longs de sept à douze centimètres sont nombreux, forts, très-piquants et comme les branches horizontales, naturellement se développent en grande quantité portant toutes des dards perpendiculaires, on peut faire de cette sorte de cratægus des haies protectrices, terribles dans leurs armes défensives. Les plaies faites par ces dards sont profondes et dangereuses. On peut voir une haie de *cratœgus crusgalli*, chez M. Reul, à Beaufays, lez-Liége, qui se trouve très-bien d'avoir choisi cette espèce.

Remarquons que de jolis pieds de cet arbuste ou arbre ne coûtent chez nos pépiniéristes que de 50 à 75 centimes. Au jardin botanique de Liége on voit un très-beau pied de cette espèce, élevé en pyramide, forme qu'il prend sous la taille, mais quand la croissance est naturelle, l'arbre est plus extraordinaire et plus élégant.

Notre célèbre forestier De Poederlé n'a connu l'*aubepin à éperon* ou *ergot de coq* qu'en 1779; il ne le citait que pour les bosquets. Depuis on a reconnu ses excellentes qualités comme arbre de haie.

Les pépiniéristes en signalent plusieurs variétés, que quelques-uns donnent pour des espèces; par exemple :

Cratægus Crus-Galli. L. Var. α. **Splendens.** *(Épine à feuilles brillantes)*, feuilles obovées-cunéiformes.

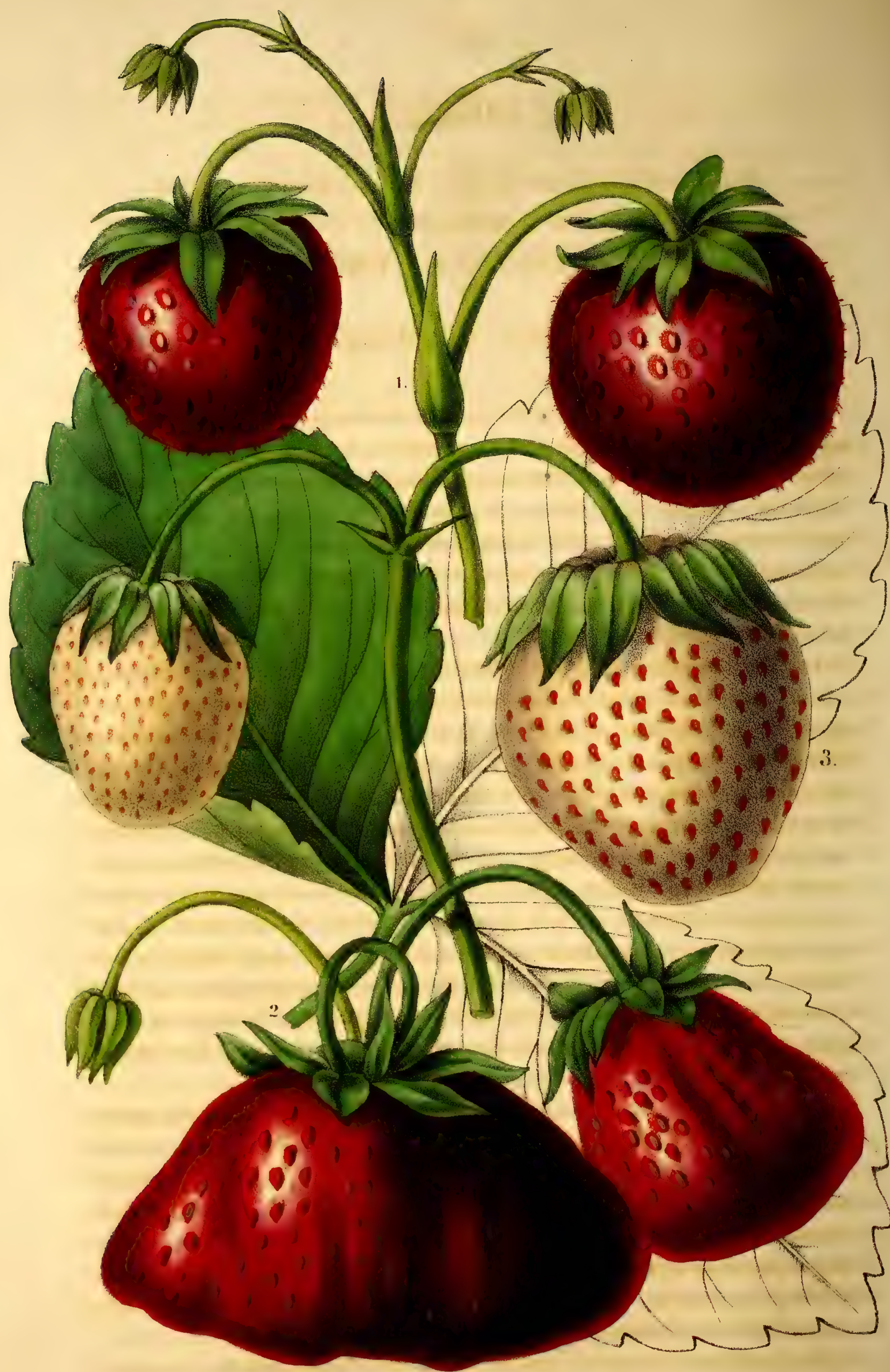
Var. β. **Pyracanthifolia.** *(Épine à feuilles de pyracanthe)*, feuilles oblongues, lancéolées, subcunéiformes. C'est le néflier brillant de Dumont-Courset.

Var. γ. **Salicifolia.** *(Épine à feuilles de saule)*, feuilles oblongues-lancéolées, subcunéiformes.

Var. δ. **Linearis.** *(Épine à feuilles linéaires)*, feuilles linéaires, lancéolées, épines courtes. C'est le néflier linéaire de Desfontaines, de Poiret, etc.

Var. ε. **Nana.** *(Épine naine)*, feuilles ovales lancéolées, plus pâles au-dessous; rameaux subtomenteux. C'est le néflier-nain de Dumont-Courset.

On voit qu'on peut faire un joli groupe de ces cinq variétés d'une même espèce. Dans les jardins pittoresques, la croissance libre de ces arbres produit un effet qui excite vivement l'attention.



Fraises.

1. Naimette . 2. Lorio . 3. Grande blanche.

NOTICE

SUR LA FRAISE NAIMETTE ET LA FRAISE LORIO, NOUVELLES VARIÉTÉS LIÉGEOISES ET SUR LA VARIÉTÉ ANGLAISE LARGE WHITE,

PAR M. CH. MORREN.

Depuis quelques années les cultures de fraisiers aux environs de Liége, ont reconquis une nouvelle et juste célébrité, à cause des nombreux semis perfectionnés auxquels se livrent avec assiduité plusieurs de nos horticulteurs les plus soigneux. Ils ne se bornent pas à choisir leurs terrains et leurs étalons parmi les variétés nationales déjà acquises, mais ils tiennent leurs collections au courant des nouveautés étrangères. Par là, la chance d'obtenir des variétés réellement propres au pays augmente singulièrement.

Parmi les variétés étrangères nouvellement introduites et dont le bon succès a démontré l'utilité pour nous, figure la fraise blanche anglaise dite *large white* (grande blanche), que M. Haquin, horticulteur à Hoche-Porte, cultive abondamment. La figure pl. 15, représente cette fraise dessinée non d'après des modèles anglais, mais d'après les fruits obtenus à Liége même, chez son possesseur. Cette fraise offre un beau volume, elle est ovoïde ou un peu conique, son diamètre est de quatre à cinq centimètres sur la même mesure en longueur, mais ayant toutefois dans presque tous les fruits plus de longueur que de largeur. La chair est blanche et les grains sont rouges, ce qui lui donne un bel aspect. Comme la plupart des fraises blanches, elle offre un goût vineux, sucré, très-agréable, le jus abondant. C'est en fait, une des meilleures variétés qu'on puisse se donner. M. Haquin en fait le prix cette année, 1 franc la plante. Chacun sait avec quelle rapidité le fraisier se multiplie.

Les deux autres fraises dessinées en couleur d'après nature sur la planche ci-jointe, sont deux variétés toutes nouvelles obtenues par M. Jean-Lambert Lorio, horticulteur à Hoche-Porte, rue Naimette, nº 7, à Liége. M. Lorio est connu de tous les agriculteurs et horticulteurs de la Belgique, et l'on se rappelle les premières médailles d'or qu'il a obtenues dans les concours des expositions générales et la distinction du mérite agricole que le roi lui a décernée. Ce sont là des garanties que nous aimons à rappeler et qui inspirent toute confiance.

M. Lorio est un grand semeur. A l'une des expositions de Liége de cette année, il a exhibé seize nouvelles variétés de fraises, toutes remarquables et d'un goût exquis. Nous qui les avons toutes goûtées, nous éprouvions un grand embarras pour choisir les meilleures. Après avoir réuni

dix personnes connues par leur bon goût, nous avons décidé à la majorité des voix quelles variétés de fraises devaient avoir la priorité. Il est vrai que nous avons commis l'irrévérence très-grande de ne pas nous adresser à d'autre autorité de palais qu'à la nôtre seulement; nous ne recommandons pas ces fruits au nom d'un arrêté légal comme certaines personnes désireraient que la chose dût se faire, oubliant sans doute la trop fameuse sauce du sénat romain.

Faut-il donc sur la loi régler son appétit,
Ne croquer sa noisette ou ne pèler sa pomme,
Qu'après avoir reçu le bel et bon édit
D'un comité qui, seul, se croira gastronome!

Nous osons en conséquence parler de notre propre goût, et nous sommes d'ailleurs parfaitement rassurés sur le sort et l'avenir des fraises que nous recommandons ici.

La figure 1re représente une fraise parfaitement arrondie, ne réalisant pas la condition des premières grandeurs; elle mesure trois centimètres et demi de longueur à quatre centimètres sur trois et demi de diamètre, mesure moyenne; elle est ovoïde, presque sphérique, régulière et porte un col léger. Le calice a de quinze à vingt sépales lancéolés; le pédoncule est gros et poilu. La couleur du fruit est le pourpre vineux-violet; les grains sont saillants et rouges. L'odeur est vineuse, excellente; le dedans est creux et rose, puis vient une auréole rouge et l'extérieur est blanc, hormis le pourtour qui participe naturellement de la couleur du péricarpe. Les fibres sont blanches. Le goût de cette excellente fraise est sucré, très-vineux et d'un délicieux arome. Nous la nommons *fraise naimette,* rappelant la localité où M. Lorio l'a obtenue. Son prix est de deux francs le plant, cette année.

La figure 2 représente une seconde fraise nouvelle, aussi obtenue par M. Lorio. Celle-ci figure dans les grandes variétés. Le fruit moyen mesurait six centimètres de diamètre transversal sur quatre de hauteur; elle est rhomboïdale, forme rare, et qui nous paraît provenir de la soudure de deux fraises dans une même fleur, bien que les fraises moins larges soient cependant presque carrées, comme la figure du second fruit l'indique. Le calice présente de quinze à vingt-cinq sépales dont les parties du calycule sont relevées tandis que les vrais sépales sont apprimés. Le fruit n'a pas de col. Il est poilu et pourpre; les grains sont saillants et rouges. En dedans la chair est rose, incarnat dans le creux et l'extérieur blanc, zoné de rouge vers l'épicarpe; les fibres sont blanches. La saveur est d'une exquise fraîcheur, sucrée, aromatique, légèrement musquée et la chair est ferme et fondante. Nous avons compté sur une tige de cette espèce de fraisier vingt-huit fruits et vingt-cinq sur une autre. La végétation est en effet très-forte, les feuilles sont grandes, poilues et fortement dentelées. Nous nommons cette variété Fraise-Lorio, la dédiant à son producteur, qui en cède des plantes, cette année, à deux francs.

CULTURE MARAICHÈRE.

DES MACHES A SEMER EN SEPTEMBRE ET EN OCTOBRE,

Par M. Ch. Morren.

Les hygiénistes ont remarqué depuis des siècles que les hommes actifs, nerveux, dépensant beaucoup de vie dans leur perpétuel mouvement, étaient ceux qui avaient besoin le plus d'un sommeil réparateur, si non long, du moins profond. La nature met avec tant de soins nos instincts en rapport avec nos besoins, qu'on a fait l'observation que ce sont précisement ces constitutions auxquelles l'usage des salades est la plus utile. Presque toutes les plantes qu'on mange en salade, et surtout les meilleures, appartiennent à l'ordre des sédatives, des calmantes, des sporifiques, témoin les laitues, les endives, les chicorées, les mâches, etc. La série des végétaux employés en *acétaires,* comme le disaient les anciens, qui n'appartiennent pas à ces propriétés, sont tout simplement des toniques ou des excitants, mais ceux-là aussi figurent sur nos tables plutôt comme garniture que comme fond de salade. Toute salade pour être donc de première qualité et digne de ce nom, doit appaiser la tête, tranquilliser l'estomac et porter à une douce somnolence. C'est pourquoi on mange les salades à la fin d'un repas et non au commencement, et dans ce fait nous trouvons la raison pour laquelle nos pères qui soupaient et nos contemporains arriérés qui font usage du repas du soir, ont eu soin de préférer ou préfèrent encore à cette heure les salades soporifiques.

Les *mâches,* doucettes, bousettes, blanchettes, appelées dans nos provinces wallonnes *oreils de lieve* (oreilles de lièvre), et dans nos provinces flamandes *veld-salaed* (salade des champs), sont recherchées comme un frais produit du printemps. On les sème tous les 8 ou 10 jours depuis août jusqu'à fin octobre, afin d'en obtenir successivement des récoltes de très-bonne heure.

Dans l'ancienne culture maraîchère, ces plantes passaient toutes pour la même espèce : c'était le *valerianella olitoria,* de Linné, plus tard *Fedia olitoria,* de Willdenow, mais aujourd'hui on est bien plus savant. On sait que les mâches constituent tout un genre et qu'il renferme des espèces aussi distinctes dans leur essence que dans leur culture, leurs produits, leurs goûts et leurs effets. Il y a donc mâche et mâche et il faut savoir choisir.

La *mâche ordinaire* est le *fedia olitoria,* l'espèce de nos champs, qui croît vulgairement dans nos blés. C'est à elle que s'applique plus spécialement le nom d'*oreille de lièvre* et d'*akker-salaed,* qu'on lui donne dans ce

pays. La tige est droite, lisse, les feuilles en forme de langue, entières ou peu dentées, les fruits orbiculaires, comprimé et à trois dents au bout.

La *mâche de la régence,* qu'on appelle plus spécialement *salade de chanoine* ou *poule grasse*, a la tige droite, velue; les feuilles linéaires, lancéolées, dentées ou lacinées et même pennées, plus larges, plus blondes et plus tendres; les fruits (semences) sont à côtes, poilus, les calices campanulés, à six dents ouverts et glabres. On estime beaucoup cette espèce dont les graines se conservent au moins six ans et au-delà.

La *mâche ronde* est préférée à Paris. C'est le *fedia auricula;* la tige est droite, les feuilles entières ou légèrement incisées, un peu scabre, nombreuses, d'un vert clair, les fruits ont deux côtes en avant et une côte en arrière.

La *mâche d'Italie*, la plus estimée de toutes, est le *fedia eriocarpa;* la tige est droite, un peu scabre, les feuilles oblongues, subdentées, glabres, les pédoncules ailés, les fleurs du même côté, les fruits ovales, une côte en avant et en arrière, plane, avec cinq côtes; les calices obliquement tronqués. C'est la plus douce au goût, la plus délicate; elle est la plus printannière et on la mange même, vu sa fécondité, comme des épinards.

On choisit une terre meuble, fumée l'an d'avant, pas trop sèche, ni trop humide. On la ratisse parfaitement. On sème à la volée un quart d'once de graines par planche de quatre pieds de largeur sur cinq de longueur. On repasse le dos du rateau légèrement dessus et on arrose s'il est besoin. On éclaircit en consommant. Plusieurs maraîchers sèment ensemble de la mâche ordinaire et celle d'Italie, afin de récolter l'une avant l'autre et successivement : les couleurs des feuilles font tout de suite reconnaître les espèces.

Pour avoir de la graine, il faut attendre juin. Les graines tombent successivement à terre. Pour les récolter, il faut enlever les plantes bien mûries avec la croûte du sol et jeter le tout dans l'eau, les graines qui renferment de l'air, quoique mûres et fécondes, surnagent. On les réunit, on les sèche et on les conserve.

Dans les pays entre Paris et Londres, on préfère semer depuis août jusqu'à mars tous les 15 du mois pour avoir une longue succession de salades.

AVIS.

Nous donnerons volontiers et gratuitement à nos abonnés des graines de mâche de la régence et celle d'Italie, les autres étant très-communes dans le pays.

SUR LA CULTURE ANVERSOISE DU CRESSON EN GAZON PORTATIF,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les plantes les plus agréables soit à se consommer avec les viandes et surtout avec les poulets, soit à entrer dans les salades, figure certainement le *cresson alénois* avec ses variétés. Le *Lepidium sativum* n'en est plus aujourd'hui à ne donner jamais que son type originel; il a produit les variétés à larges feuilles (*Lepidium sativum*, var. *macrophilla*), à feuilles frisées (*Lepidium sativum*, var. *crispata*), et enfin à feuilles dorées (*Lepidium sativum*, var. *flavescens*).

La première se distingue par des feuilles trois à quatre fois plus larges que celles de l'espèce typique; les feuilles sont plus foncées, d'un goût plus relevé. On reconnaît la variété, déjà dès qu'elle germe, les cotylédons se montrant comme deux petites feuilles ovales plus élargies que dans la plante primitive.

La seconde variété ou le cresson alénois à feuilles crispées ou frisées, se distingue comme son nom l'indique, par des feuilles recoquillées sur leurs bords, bosselées, et dont les extrémités se replient vers le dessous. Cette variété, très-jolie pour orner les salades et les autres mets, offre les mêmes qualités de goût que l'espèce commune, mais la forme et l'élégance de son feuillage la font préférer comme légume d'ornement.

La troisième variété ou le cresson doré, se reconnaît à la première vue dès sa germination : il est jaune depuis que le germe sort de la graine, ses cotylédones ou premières feuilles montrent déjà cette couleur. Plus tard, les tiges et les feuilles, de même que les inflorescences sont entièrement dorées. On trouve à ce cresson un goût moins piquant, moins poivré qu'à la plante verte, et surtout à la variété à larges feuilles, et c'est à cause de cette modification dans la saveur que certaines personnes préfèrent ce cresson aux autres variétés. Sa belle couleur plaît d'ailleurs, et fait un bon effet sur les tables.

Peu de végétaux offrent une plus grande ou plutôt une plus prompte vitabilité que le cresson alénois. Dans les circonstances favorables de chaleur, de lumière et d'humidité, la graine germe en quelques heures. Ces graines conservent cependant leur propriété germinative de cinq à six ans. La promptitude de cette germination et l'observation qu'on a faite du peu de difficulté que montre le cresson alénois sur le choix de la substance sur laquelle on le fait germer, ont conduit à imaginer plusieurs modes de culture de cette plante, dont l'utilité dans l'art des Apicius ne saurait être contestée.

Les journaux d'horticulture de France ont beaucoup parlé, cette année, des cressonnières hollandaises, sortes de vases troués sur le côté et de formes très-variées, se couvrant des feuilles et des tiges de cresson de fontaine, des prairies ou alénois, espèces dont les graines sont introduites dans

la terre que ces vases contiennent. Nous reviendrons sur ces meubles, en faisant figurer les nouvelles formes qu'on leur a données en Belgique. L'idée de ces cressonnières existe depuis un temps immémorial dans nos populations horticoles du Brabant surtout. A Bruxelles, dans ces familles où les vieilles traditions se conservent, il n'est pas rare de rencontrer des bouteilles entièrement garnies de cresson à l'état de germination. La bouteille est remplie d'eau : on y fait plonger la mèche d'un paquet de chanvre qu'une ficelle tient étalé et fixé sur toute la surface du flacon. Son pied repose sur une assiette. L'eau circule par la capillarité dans toute la couverture de chanvre. On y sème du cresson; il germe, ses racines serpentent entre les fils, et la bouteille entière figure un gazon en forme de flacon.

A l'exposition de la Société *Flore et Cérès* qui s'est nouvellement constituée à Anvers, exposition qui a eu lieu à Berchem, lez-Anvers, du 22 septembre au 6 octobre de cette année, on a pu voir réalisé le moyen imaginé par un exposant, d'avoir en toute saison et sans peines du cresson frais, et qu'on mange d'autant plus frais qu'on fait sa récolte à table même. Sur une assiette à soupe, on étend un morceau de flanelle blanche, coupé en rond comme l'assiette elle-même et d'un diamètre tel que le bord de cette rondelle dépasse un peu le bord intérieur de l'assiette. On verse de l'eau dans celle-ci, la rondelle de flanelle s'en imbibe. On sème dessus du cresson alénois, n'importe sa variété. On place l'assiette dans l'office ou la cuisine. Le semis se fait trois jours avant de servir. La cressonnière arrive ainsi toute entière à table avec les autres entrées. Ces assiettes de gazon font un bel effet dans un repas. Il suffit de couper le gazon de cresson pour s'en servir soit avec les viandes, soit en salade. Ce mode de culture ne comportant ni terre, ni engrais, ni poteries, est extrêmement propre et d'une facilité qui doit en propager infailliblement l'usage.

Il est inutile de faire observer sans doute que la rondelle de flanelle peut servir itérativement à cette culture pendant longtemps.

Nous ne connaissons aucun ouvrage, ni ancien, ni moderne, qui indique cette culture; il est probable que son invention appartient aux populations mêmes où nous la voyons mettre en pratique.

La société *Flore et Cérès* d'Anvers, dont les honorables MM. Simon et Sicotti sont, le premier, président et le second secrétaire, est une institution populaire formée surtout dans le but de faire converser les jardiniers avec quelques personnes instruites. C'est dans ce genre d'associations que les procédés de culture traditionnels peuvent le mieux et se conserver et se transmettre. Ce sont ces différentes raisons qui nous ont porté à donner à cette culture du cresson en gazon portatif le nom de culture anversoise. Nous avons vu à Anvers, non sans un vif plaisir, que le célèbre ouvrage flamand de Van Sterrebeck sur l'horticulture des douze mois de l'année, y avait conservé une très-grande popularité, et y avait eu un grand nombre d'éditions. Cet ouvrage si remarquable ne parle pas cependant de cette culture particulière du cresson.



Héliotrope.

Immortalité de Louise-Marie.

HÉLIOTROPE,

IMMORTALITÉ DE LOUISE-MARIE,

FLEUR DÉPOSÉE

SUR LA TOMBE DE LA PREMIÈRE REINE DES BELGES,

EN MÉMOIRE DE SES BIENFAITS.

S'il est, dans l'ordre des œuvres de la création, quelque chose de délicat, de pur et de chaste, quelque chose qui saisit notre âme et la transporte sur les ailes d'une inépuisable et douce fiction, c'est bien le parfum dont la nature a fait jaillir le torrent hors du sein des fleurs. Rien n'est comparable à son aérienne subtilité et à ses effets sur les sens, et ce qui est plus, sur les sentiments les plus intimes de l'homme. Les essences semblent s'échapper de ce monde, et ce n'est pas sans réflexion que la poésie de tous les peuples de l'univers a vu en elles l'âme des fleurs, les plus candides et les plus virginales créatures de la terre, puisque dépourvues de sensibilité, elles ne sauraient avoir de passions et encore moins de mauvais penchants.

Par une de ces admirables harmonies de la nature, tandis que l'homme, en gravissant la montagne, sent peu à peu ses esprits s'alléger, son âme se débarrasser pour ainsi dire des entraves terrestres et son intelligence, plus libre et plus souveraine, planer sur les choses de ce monde, tandis que la montagne produit sur lui ces influences incontestables, elle se parfume, bien plus que la plaine, de l'haleine des herbes odoriférantes semées par la Providence sur ses flancs les plus élevés. L'ambroisie de l'air des montagnes se met ainsi à l'unisson avec les prédispositions, si calmes et si tendres, où l'ascension seule a plongé nos pensées et nos sentiments.

Réfléchissant sur ces rapports harmoniques par lesquels la nature lie entr'elles les choses créées, nous montions le 20 octobre de cette année, la haute colline du Publemont où la tradition la plus ancienne place le lieu de la découverte de la houille, que l'ange même de l'industrie aurait indiqué à l'homme (1). C'était là que nous étions appelé à examiner une découverte nouvelle, et nous dirions plus justement une véritable invention de l'horticulture contemporaine. Mais, en nous arrêtant devant le

(1) Voyez *Notice sur la découverte de la houille*, par Ch. Hennau.

local de la Société des Conférences Horticoles où la réunion devait avoir lieu, le drapeau national enroulé sur sa hampe, la couronne de cyprès funéraire que liait la longue banderolle d'un crêpe de deuil, jettait nos esprits dans de lugubres souvenirs. Dix jours à peine nous séparaient du cri de Bossuet : « O nuit désastreuse! ô nuit effroyable, où retentit tout à coup comme un coup de tonnerre cette étonnante nouvelle : Madame se meurt! Madame est morte! » Et en effet, selon la parole du grand orateur chrétien, nous nous sentions tous frappés à ce coup, chacun dans sa famille, chacun dans ses relations. Aussi, sur le Publemont, à l'exposition obligatoire des produits automnaux de la terre, ouverte par la Société des Conférences Horticoles, la nature elle-même semblait partager le deuil national et les regrets de tout un peuple. Les fleurs s'affaissaient sous la tristesse des jours précurseurs de l'hiver; déjà la brise glaciale les avait surprises et brisées dans la plénitude de leurs charmes. Dans le salon de l'exposition, plus de Flore, plus de Cérès, plus de Pomone, plus de riantes allégories; mais des arbres d'éternelle verdure, des pyramides graves et sombres, emblèmes vivants de la prière, et tout autour du spectateur des gazons pressés, la dernière couverture de nos dépouilles ensevelies : c'étaient là les seuls ornements d'une serre où la foule silencieuse et recueillie, témoignait dans son attitude morne et religieuse, le respect pour une mort auguste.

Louise-Marie d'Orléans était douée de qualités si rares et si parfaites, que dans sa vie, semée de tant d'émotions et d'angoisses, on n'a pu ni déplorer un défaut, ni signaler une faiblesse. La médisance vaincue se taisait devant son nom et la calomnie reculait impuissante devant son image. Quand sa royale parole s'était fait entendre ou qu'elle avait honoré de sa présence nos établissements publics, on n'ouïssait, lorsqu'elle avait passé, que des louanges justes et vraies, que des concerts de bénédictions. Son esprit élevé, son instruction variée et profonde et même sa constante attention à complaire aux moindres désirs de son auguste époux, dont les vastes connaissances dans les sciences naturelles ont fait un des rois les plus savants que puisse citer l'histoire, toutes ces circonstances avaient développé chez la Reine un goût prononcé pour l'étude de la nature. Que de fois, quand elle visitait avec la Cour les musées, les jardins, les expositions des produits du sol, ne l'avons-nous pas vue s'arrêter d'elle-même et spontanément devant les objets les plus remarquables, et que cependant des regards appréciateurs pouvaient seuls remarquer, faire sur ces objets les questions les plus explicites et les plus appropriées, ou émettre à leur propos des réflexions qui prouvaient jusqu'à quel point son savoir était étendu et son jugement digne de celui des sages. Elle aimait le séjour de Laeken, embelli par les orangers de Marie-Christine, par les arbres et les plantes variées que le commerce horticole, si national en Belgique, y a successivement introduits; mais dans ce séjour même une de ses plus constantes distractions était d'étudier dans les serres, si

admirablement meublées d'espèces rares et curieuses, les merveilles dont le Créateur a doté le domaine du règne végétal. Aussi, la Reine des Belges, Louise-Marie, que l'acclamation de toute une nation a nommée l'ange tutélaire de la Belgique, a-t-elle toujours été regardée comme la protectrice spéciale et bien-aimée de notre horticulture. Que de fois, les fleurs déposées à ses pieds ou portées en bouquet dans ses mains si délicates et si instruites pour les analyser, n'ont-elles pas été dans les réceptions royales, dont nos expositions étaient honorées, la double occasion, pour nous, de témoigner nos sentiments les plus respectueux à la plus vénérée des reines, pour elle, de nous convaincre avec quelle grâce, quelle noblesse et quelle délicate bienveillance elle prenait part à nos utiles travaux et encourageait ce qu'elle-même appelait « nos bienfaisantes conquêtes. » Notre reconnaissance pour une reine si digne de notre amour, doit s'augmenter encore quand nous l'envisageons comme l'auguste source de sa dynastie, car elle se plaisait à faire passer dans l'esprit des princes et de la princesse Charlotte, les charmes de cette étude, si bien faite pour épurer notre âme et l'incliner, convaincue et soumise, devant la profondeur et la sagesse des vues de l'immortel Auteur de toutes choses. La piété de la Reine était, selon l'expression juste d'un prélat de Belgique, une piété sublime; c'est qu'en effet, un esprit éclairé comme le sien aux lumières de la vraie science, savait rendre sa piété digne de la majesté de Dieu.

L'histoire de l'horticulture et de la botanique belge, cite avec orgueil et reconnaissance parmi les princesses ou les souveraines du pays, Isabelle, sœur de Charles-Quint, qui enrichit le Danemarck des bienfaits de la culture maraîchère des Flandres, Isabelle, épouse de l'archiduc Albert, dont le nom a été donné aux orangers qu'elle avait introduits dans nos provinces, Marie-Thérèse, l'illustre aïeule de la Reine que nous pleurons, et qui a conquis des droits éternels à notre gratitude par la fondation de l'académie, alors impériale et royale des sciences et des lettres, Marie-Christine, sœur de Joseph II, qui fonda à Laeken même les premières vastes serres que posséda le Brabant. A ces noms illustres viendra se joindre désormais, entouré de notre vénération et de celle des races futures, le nom béni de Louise-Marie d'Orléans.

Cependant, l'exposition automnale de la Société des Conférences Horticoles de Liége, la première qui s'ouvrit après le décès de la Reine, présenta une occasion solennelle de consacrer par un pieux témoignage de respectueuse affection, le souvenir à jamais ineffaçable de la meilleure des souveraines. Ce vœu fut soudainement exprimé par tous les membres réunis à l'assemblée, et l'idée, tant elle rendait avec exactitude le sentiment du cœur, se trouva tout à coup sur les lèvres de chaque horticulteur. De la même manière que l'élan national pour honorer la mémoire de la Reine éclata uniformément le même jour, la même heure, sur tous les points de la Belgique, de même le désir d'attacher désormais son nom à une

variété nouvelle de fleur, alors innommée et sans baptême, fut exprimé presqu'au même instant par tous les associés. Cette fleur nouvelle offre, en effet, des qualités toutes particulières qui la rendent en quelque sorte la représentation naturelle de nos regrets. Naguère, quand un grand événement frappait les nations de deuil et d'épouvante, les esprits préoccupés croyaient retrouver dans les phénomènes de la nature des signes manifestes de la volonté du ciel, et l'on se rappelle ici involontairement ce lis fameux qui épanouit sa candide corolle et hors de son époque naturelle le jour même de la mort de Charles-Quint. Nous ne sommes plus au temps de ces fictions, mais on ne peut néanmoins s'empêcher de faire cette réflexion, qu'il semble que la nature elle-même ait réservé l'arrivée en ce monde de la variété nouvelle de fleur dont nous allons parler, variété sans antécédent dans les annales de la science, jusqu'à l'époque de la perte lamentable que devait déplorer l'Europe entière; comme si la fleur, éclose dans des jours d'alarme et de pleurs, eût reçu pour se parfumer du plus doux des arômes, le soufle d'une âme s'envolant vers les cieux, mais laissant pour notre consolation et par une bonté qui lui survit ici-bas, cette trace aérienne d'une mort et d'une vie saintes comme celles des justes.

Déjà l'horticulture de Liége était parvenue à la suite de soins persévérants, à produire dans l'espèce d'héliotrope qui nous est venue en 1757 du Pérou, espèce qui, jusqu'en 1815, n'avait produit qu'une seule variété, des variétés fixes, immuables, réalisant des augmentations en beautés et en qualités, et qui se sont répandues actuellement partout où il y a des jardins, des appréciateurs de la nature et de l'art. Nous rappellerons, pour prouver ces faits, la haute réputation dont jouissent les *héliotropes* nommés le *triomphe* et le *souvenir de Liége*. Partout aujourd'hui ces variétés sont connues, estimées, cultivées et sans cesse reproduites et multipliées.

Cependant, ce qui dans ces variétés avait subi les lois connues des mutations, se bornait à la couleur, à la forme et à la grandeur des fleurs, à la dimension et à la disposition des cimes circinales de cette charmante espèce. Mais dans la fleur dédiée au souvenir de la Reine Louise-Marie, il s'est opéré un changement sans précédent dans l'histoire des fleurs; c'est le principe le plus essentiel, le plus subtil, le plus insaisissable qui s'est soumis enfin à l'empire de l'homme, afin qu'il l'épure et qu'il le rende meilleur : ce principe c'est l'arôme. Chacun sait que l'héliotrope sent la vanille, toujours uniquement la vanille. Mais ici la variété nouvelle a remplacé cette odeur par un parfum exquis, inexprimable, qui tient à la fois et du plus pur arôme des violettes et du plus pénétrant parfum de la giroflée-viollier (1).

Cet héliotrope a de plus une foule de mérites qu'on ne rencontre pas

---

(1) Cheiranthus Cheiri, L.

dans les autres variétés. Sa végétation naturelle est en globe ramassé, il fleurit avec une abondance dont aucun autre n'approche. A peine la plante a-t-elle quelques branches, que déjà dans sa bonté et comme pour nous récompenser de nos soins, elle les termine par des fleurs en nombre et délicieusement parfumées. Les feuilles sont petites, arrondies et gracieuses, les cimes circinales, toujours dichotomes, forment dans leur ensemble une figure de coupe funèbre du genre de celles que les Romains plaçaient dans les tombeaux et les lieux sépulchraux. Les fleurs sont elles-mêmes grandes, chacune formée en étoile; le cœur possède le vert de l'espérance, entouré d'une auréole d'or, emblème de la sainteté et les cinq rayons de l'astre de la terre offrent la blancheur virginale de la lumière des étoiles célestes, avec cette particularité qu'ici l'émanation au lieu d'éclairer l'espace, l'embaume du plus suave des parfums.

Nous avons voulu donner une idée de cette fleur de variété nouvelle par la gravure. L'héliotrope brisé, élève sa coupe fleurie devant le trône désormais vide, devant le manteau royal, la couronne et le sceptre couverts des signes de deuil. Au loin, s'agite l'Océan dont les flots obéissent à ce doigt de Dieu qui leur indique leur limite, se déroule Ostende, d'où l'âme de la Reine remonte vers sa céleste demeure, et s'élève enfin le phare qui rappelle qu'elle aussi était le phare des souffrants et des abandonnés. Son image révérée semble se dessiner par les émanations nuageuses, symboles des flots du parfum qui s'échappent de la fleur, et se couronne de l'étoile de l'immortalité.

En effet, cette variété d'héliotrope obtenue de semis par les soins intelligents de M. Marchot, secrétaire de la Société des Conférences Horticoles, à Liége, a été nommée par acclamation et à l'unanimité des voix dans le comité réuni à cet effet, HÉLIOTROPE-IMMORTALITÉ DE LOUISE-MARIE, afin que répandu, cultivé et multiplié partout et toujours, il puisse rappeler l'immensité de la perte subie par la Belgique et l'immensité de ses regrets. Une fleur si pure, si belle, si abondante en mérites dans sa suave modestie, ne périra jamais et vivra dans le culte voué par la civilisation aux œuvres choisies de la nature, aussi longtemps que l'impérissable souvenir de la première Reine des Belges. A l'occasion de cette dédicace, nous nous sommes permis de rappeler aux membres du comité, les paroles de notre maître immortel, le grand Linné, paroles écrites au sujet des noms imposés aux fleurs et de l'importance de ces dénominations.

« Quand, dans le cours incertain de la vie, l'homme est parvenu à se procurer ainsi qu'à sa famille, une existence assurée, que peut-il désirer encore, si ce n'est de voir revivre son nom chez les races futures. Pour parvenir à ce but, les uns étendent leur famille, les autres achètent des titres de noblesse et des ancêtres; ceux-ci élèvent des maisons élégantes et de vastes châteaux ou s'occupent à fonder des édifices religieux; ceux-là convoitent les honneurs, d'autres enfin cultivent les sciences et les

lettres ou bien cherchent la gloire dans les combats. Mais à l'aide de ces divers moyens, cette prolongation d'existence ne dépasse guère un ou deux siècles. Les grandes richesses se divisent et disparaissent, les édifices les plus solides tombent en ruines, car les plus grandes villes ont été renversées et les États les plus florissants sont devenus la proie du vainqueur..... Jaloux de te voir donner l'immortalité, qu'il te soit consacré une plante et qu'elle se nomme de ton nom; seule, elle pourra suffire pour éterniser ta mémoire et la porter chez nos arrières-neveux. Aussi longtemps que la terre existera et que chaque printemps la verra se couvrir de fleurs, leurs noms conserveront les noms glorieux que l'homme leur a donnés » (1), par l'ordre même de Dieu, car le livre inspiré porte ces paroles : *Omne enim quod vocavit Adam animæ viventis, ipsum est nomen ejus* (2).

Et pourrait-on mieux choisir dans cette occurence que l'héliotrope, dont nous venons de retracer les charmes? L'héliotrope orne les palais, et il console les chaumières : c'est la fleur des trônes , c'est la fleur de l'asile des pauvres, la Reine était comme elle l'ornement du trône et la consolatrice des affligés. L'héliotrope par sa modestie et ses vertus rappelle aux grands la justice et la bienfaisance, comme la Reine le faisait elle-même par l'absence du faste et ses œuvres de tous les jours. L'héliotrope par l'encens qui s'échappe de son sein, redit au pauvre que sa prière doit s'élever vers le ciel, comme la Reine, son inépuisable protectrice, savait l'y engager par la plus douce des paroles. L'héliotrope, son nom l'indique, tourne ses fleurs vers le soleil, comme la Reine elle-même tournait sans cesse ses regards vers la source de toute lumière et de toute force. L'héliotrope qui naquit à Liége, est blanche comme la plus pure des créatures, elle réalise la sublime pensée de Chateaubriant : « Elle est la fille du matin, le charme du printemps, la source des parfums, la grâce des vierges, l'amour des poètes, elle passe vite comme l'homme, mais elle rend doucement ses feuilles à la terre, elle conserve l'essence de ses odeurs, ce sont ses pensées qui lui survivent.... » et la blancheur, comme le pur arôme de ses corolles éclatantes, rappellera à jamais dans l'*Héliotrope-immortalité de Louise-Marie,* la vie sans tache, la vie parsemée de bienfaits, la vie saintement parfumée de son angélique patronne.

Ch. Morren.

---

(1) Lettre de Linné à Olaus Rudbeck, en lui dédiant (29 juillet 1751) le *Rudbeckia.*
(2) *Génèse*, cap. ii, ỳ. 19.



1-3. Lippia nodiflora.
4-6. Campanula persicæfolia var. coronata.

HORTICULTURE.

MONOGRAPHIE DES ESPÈCES DE LIPPIA,

DE LA SECTION DES ZAPANIA, ACTUELLEMENT CULTIVÉES DANS LES JARDINS ET LES APPARTEMENTS,

PAR M. CH. MORREN.

En 1737, Linné fonda le genre LIPPIA, sur deux verbénacées originaires du Nouveau-Monde. L'une, le *Lippia americana,* provenait de Vera-Cruce, l'autre, le *Lippia hemisphærica*, haute de dix pieds et odoriférante, croît spontanément dans toute l'Amérique méridionale. Plus tard, Linné joignit à ces espèces le *Lippia ovata* du Cap de Bonne-Espérance, mais il termina sa revue par ces mots : « *genus ulterius inquirendum.* »

Ce genre, en effet, était tellement à revoir, que précisément un siècle après, c'est-à-dire en 1837, le docteur J.-C. Schauer publia dans le Prodrome de De Candolle, la description de toutes les plantes de la famille des verbénacées actuellement connues, et le nombre des Lippia bien déterminées de nos jours, s'élève à quatre-vingt-cinq, auxquels il faut ajouter quatre espèces douteuses, en tout quatre-vingt-neuf. Ces espèces, si nombreuses, sont classées en cinq sections qui passent déjà pour des genres dans plusieurs ouvrages: ces sections sont: 1° *Aloysia,* 2° *Goniostachyum,* 3° *Dipterocalyx,* 4° *Zapania,* 5° *Rhodolippia.*

De ces sections, c'est surtout la quatrième ou les *Zapania* qui dans la synonymie actuelle, passe le plus généralement comme genre, parce que Jussieu ayant fondé ce genre *Zapania* sur quelques véritables *Lippia,* Persoon et beaucoup d'autres botanistes avaient adopté cette fondation. Gaertner, de son côté, fit des *Zapania* de Jussieu, ses *Blairia,* Rafinesque ses *Bertolonia,* Chamisso ses *Riedelia* et Bentham ses *Cryptocalyx*. On ne devra donc nullement s'étonner de voir les jolies plantes de cette section se cultiver et se vendre sous des noms fort différents. Au milieu de ce chaos synonymique, la monographie du docteur Schauer forme autorité et le nom de LIPPIA est désormais celui qui doit être adopté partout. Il tire son origine non pas d'Auguste Lippi, qui aurait été, d'après Loudon, un naturaliste voyageur français (on l'aurait cru Italien), mais de François-Joseph Lipp, naturaliste de Vienne, contemporain de Linné et auquel on doit un *Enchiridium botanicum,* publié en cette ville en 1765 et précédant ainsi le célèbre *Enchiridium* du savant et malheureux Endlicher, dont la mort violente est venue attrister l'histoire de la botanique contemporaine.

Malgré tout notre désir de donner dans chaque livraison de la Belgique Horticole une monographie d'un genre complet, afin de satisfaire au vœu que nous ont exprimé un nombre considérable de nos abonnés, nous ne

pouvons pas cependant entreprendre la description de quatre-vingt-neuf espèces, dont un dixième à peine sont introduites à l'état vivant dans nos jardins. Nous prenons donc le parti de borner cette fois notre monographie aux seules espèces de la section *Zapania*, prise si souvent comme genre, dans le vrai genre Lippia, espèces introduites actuellement dans les jardins, quoique toutes fort peu répandues. Nous aurons soin d'indiquer les sources où on les trouve.

LIPPIA. L. (Verbénacées.)

Car. Gén. *Calice* petit, membraneux, tubuleux, biailé, bicariné ou exanguleux, bifide, lobes plus ou moins évidemment bidentés, souvent bivalve à la fin et adhérent à la capsule ou bien à quatre dents herbacées et subégales, le plus souvent poilu ou velu. *Corolle* tubuleuse-subinfundibuliforme; tube ouvert en haut; limbe oblique, plane ou incliné, subbilabié; lèvre supérieure entière ou bifide, l'inférieure trifide. Quatre *étamines*, insérées sur le tube de la corolle, incluses, didynames. *Anthères* biloculaires, loges opposées et s'ouvrant par une fente béante. *Ovaire* biloculaire, loges uniovulées. *Style* terminal, court, filiforme, *stigmate* vers le bout du style latéral, linéaire et décliné. *Capsule* courte, dicoque, coques se séparant facilement à la maturité ou cohérentes, tantôt recouvertes par les divisions du calice subbivalve, tantôt nues par la destruction de ces divisions; *péricarpe* parcheminé ou dur, presque osseux et glabre sur le dos. *Corylédons* de l'embryon épais, appliqués, *radicule* infère courte (Schauer. Prodr. Dec. II. p. 572).

SYNONYMIES.

Lippia. *Linn. gen. n.* 781.— *L. C. Rich. in Michx. fl. bor.-amer.* 2. *p.* 15. — *Kunth in Humb. et B. nov. gen. et sp.* 2, *p.* 262. — *Juss. ann. mus.* 7, *p.* 70 *et* 75. — *Cham. in Linnœâ* 7, *p.* 213. *sqq.* — *Endl. gen. n.* 3684. — *Meisn. gen. p.* 290 *et comm. p.* 199. — *Gaertn. de fruct.* 1, *p.* 266, *t.* 56, *p.* 2. — *Jacq. fil. Eclog.* 1, *t.* 85. — *Reichb. hort. bot.*, *t.* 169. — Dipterocalix. Cham in Linn. 7, p. 241, t. 7, f. 3. — Zapania Scop. Juss. l. c. p. 71 et 75. — Rob. Br. Prodr. nov. holl. 1. p. 514. — Blairia *Javanica* et *Nodiflora* Gaertn. l. c. p 265, t. 56. — Bertolonia. Raf. in Desv. Journ. de bot. 4, p. 177 (non ailleurs). — Platonia. Raf. in New-York med. repos (non ailleurs) — Reidelia Cham. l. c. p. 241, t. 7, f. 0 — Cryptocalyx. Benth. in Hook. Journ. Bot. 2, p. 52. — Alovsia Ortega et Palavia. Mss. ex L'Herit. stirp. I, p. 21. Cham. l. c. p. 234.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE DU GENRE.

Les *Lippia* sont des herbes ou des arbrisseaux d'Amérique, habitant surtout les broussailles sauvages et arides. Une seule, le *Lippia nodiflora* s'étend sur les rivages du monde entier situés entre les tropiques. Presque toutes les espèces sont couvertes de glandes sessiles, en pointes, d'où dérive l'arôme qu'elles répandent. Les branches sont tétragones. Les feuilles simples et opposées ou bien verticillées. Les inflorescences sont capitées ou en épi; les fleurs petites ayant chacune une bractée qui parfois devient plus grande que la fleur après la fleuraison. Les corolles sont blanches, jaunes, rouges ou roses, le tube ventru vers l'insertion des étamines. La capsule est petite, subarrondie.

Ce genre se raproche des *Lantana* qu'il rappelle en tous points. On peut dire que les *Lippia* sont les *Lantana* de pleine terre, dans le langage horticole. On trouve dans les espèces des habitus et des ports remarquables, singuliers, et toutes cependant ont un *faciès* uniforme qui les fait reconnaître de suite.

Section des ZAPANIA.

Capitules également imbriquées à plusieurs étages, parfois involucrés, *rhachis* s'allongeant et parfois se ramollissant après l'anthèse terminée. *Bractées* concaves ou planiuscules recouvrant le calice, n'étant grandes ni avant ni après l'anthèse. *Calice* en tube court, membraneux, chez plusieurs comprimé et cariné, jamais cependant ailé.

Revue des espèces cultivées.

1. Lippia purpurea. Jacq. fil. Éclog. 1, p. 126, t. 85. Fruticosa, strigoso-hirta, *ramis* virgatis tetragonis, *foliis* ovato-oblongis ovatisve in petiolum angustatis, acuminatis impresso-penninerviis undulatis grosse argute serratis utrinque strigosis subtus canescentibus, *pedunculis* axillaribus singulis filiformibus folium æquantibus vel excedentibus, *capitulis* hemisphæricis elongatis demumque ovoideo-cylindricis, *bracteis* imbricatis lato-ovatis acuminatis hirtis tubo corollæ paullo brevioribus, extimis involucrantibus foliaceis reclinatis. (Schauer.)

1. Lippia pourpre. Jacq. fil. Églog. 1, p. 126, pl. 85. Arbrisseau strigueux, rude, *rameaux* roides, tétragones, *feuilles* ovales oblongues ou ovales, rétrécies au pétiole, acuminées, penninerves, nervures profondes, ondulées, finement et irrégulièrement dentées, strigueuses des deux côtés, blanchâtres au-dessous, *pédoncules* axillaires, filiformes, égalant les feuilles ou les excédant, *capitules* hémisphériques, allongés, à la fin ovoïdes cylindriques; *bractées* imbriquées, largement ovales, acuminées, rudes, un peu plus courtes que le tube de la corolle, des extérieures involucrantes, foliacées, reclinées. (Schauer.)

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Ce *Lippia* vivace croît spontanément dans les endroits secs et arides du Mexique. Vargas, Moritz, E. Otto le signalent aux environs de Venezuela et Caracas. MM. Junghuhn, Zollinger et autres l'ont trouvé à Java, où il aura été introduit d'Amérique. Desfontaines paraît l'avoir connu sous le nom de *Lantana achyranthifolia*. C'est un bel arbrisseau de 3 à 4 pieds de haut, à capitules de fleurs fort nombreuses, de la grosseur d'une cerise. La corolle est d'un pourpre lilacé, la gorge jaunâtre et la capsule est voilée par le calice. On cultive cette plante au jardin botanique de Berlin.

---

2. Lippia argyrophylla. Schauer. Prodr. Dec. II, p. 581. Fruticosa, *ramis* obtuse tetragonis pedunculisque strigosis, *foliis* oppositis ternisve oblongis utrinque acuminatis petiolatis grosse acuminato-serratis lineatis undulatis supra strigoso-scabris subtus argenteo sericeo-strigosis, *pedunculis* axillaribus singulis folio duplo brevioribus, *capitulis* globosis oblongis confertissime multifariis exinvolucratis, *bracteis* obovato-oblongis tenuiter acuminatis hirtis reclinato-imbricatis, *corolla* longe exserta. (Schauer.)

2. Lippia a feuilles argentées. Schauer. Prodr. Dec. II, p. 581. Arbrisseau à *rameaux*, obtusément tétragones, strigueux comme les pédoncules; *feuilles* opposées ou ternées oblongues, acuminées aux deux bouts, pétiolées, grossièrement acuminées dentées, linéées, ondulées, au-dessus strigueuses scabres, au-dessous argentées, soyeuses, strigueuses, *pédoncules* axillaires chacun du double plus petit que la feuille; *capitules* globuleux, oblongs à rangs pressés, sans involucre, *bractées* obovales-oblongues, finement acuminées-rudes, reclinées-imbriquées, *corolle* longuement exserte (Schauer).

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

M. le docteur Schauer a distingué cette espèce parmi celles cultivées dans les jardins. Sa patrie est inconnue; elle est vivace : elle ressemble au *L. purpurea;* les feuilles mesurent de 2 à 4 pouces, au-dessus elles

sont vertes, mais au-dessous, elles sont argentées, glanduleuses et ponctuées. Vers le haut ce pédoncule se renfle et porte des sillons. Les capitules sont de la grosseur d'une cerise à celle d'un gland de chêne; les bractées sont élégamment placées en rangs nombreux. La corolle est blanche, elle a l'entrée de la gorge jaunâtre; elle est pubescente, glanduleuse ponctuée, la lèvre inférieure est prolongée.

---

3. LIPPIA ASPERRIMA. Cham in Linnæa 7, p. 215. *Rhizomate* repente, *caule* erecto subtetragono fastigiato glanduloso-hirtello, *foliis* oblongo-lanceolatis subsessilibus acutis grosse crenato-serratis impresso-penninerviis supera pagina subtusque in nervis venisque strigosis, *pedunculis* filiformibus, folio brevioribus, *capitulis* subglobosis, *bracteis* ovatis acuminatis strigosis tubum corollæ subæquantibus, extimis involucrantibus capitulum semiæquantibus (Schauer).

3. LIPPIA APRE. Cham et Linné 7, p. 215. *Rhizome* rampant, tige droite, subtetragone fastigiée, glanduleuse, bosselée; *feuilles* oblongues-lancéolées subsessiles, aiguës, grossièrement crénées, dentées, penninerves, nervures enfoncées, à la face supérieure et au-dessous strigueuses sur les veines et les nervures; *pédoncules* filiformes, plus courts que les feuilles; *capitules* subglobuleux, *bractées* ovales, acuminées, strigueuses, égalant presque le tube de la corolle, les extérieures enveloppant le capitule plus petites de moitié.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est herbacée et vivace par la racine. Elle est originaire des prairies humides du Brésil dans le district des mines. Les tiges ont deux pieds de hauteur; la corolle est jaune. On cultive cette jolie plante au jardin botanique de St.-Pétersbourg, où le docteur Schauer l'a vue vivante. Ailleurs, elle est fort rare.

---

4. LIPPIA GEMINATA. Kunth in H. B. nov. gen. et sp. 2, p. 215. Fructicosa *ramis* elongatis adscendentibus obsolete tetragonis hirtello-pubescentibus, *foliis* oppositis ternisve ovatis vel ovato-oblongis basi cuneatâ vel coarctatâ in petiolum brevem abeuntibus acutis serratis, triplinerviis nervo-medio pinnato rugosis supra strigoso hirtellis subtus molliter tomentosis canescentibusque, *pedunculis* axillaribus solitariis rariusve geminis petiolo vix longioribus, *capitulis* subglobosis deinceps subcylindricis, *bracteis* ovatis cuspidato-acuminatis incano-villosis ciliatis dense imbricatis tubo corollæ paullo brevioribus. (Schauer.)

4. LIPPIA GÉMINÉE. Kunth. H. B. nov. gen. et spec. 2, p. 215. Arbrisseau à *rameaux* allongés, ascendants, obscurément tétragones, rugueux pubescents; *feuilles* opposées, ternées ovales ou ovales oblongues, cunéiformes à la base ou rétrécies en un pétiole court, aiguës dentées, à trois nervures, nervure du milieu pinnée, rugueuses, au-dessus strigueuses, au-dessous mollement tomenteuses blanchâtres; *pédoncules* axillaires solitaires ou rarement géminés, à peine plus longs que le pétiole; *capitules* subglobuleux à la fin subcylindriques; *bractées* ovales, cuspidées-acuminées, velues de poils blancs, ciliées, imbriquées, un peu plus courtes que le tube de la corolle. (Schauer.)

SYNONYMIES.

Lippia citrata. Cham. l. c. p. 214 herb. Willd. nº 11611. — *Lippia asperifolia*. Poepp. pl. ub. — *Lantana odorata*. Weigelt. Pl. surin. — *Lantana mollissima*. Desf. hort. par. ed. 3. p. 393. — *Verbena lantanoïdes* auct. — *Lantana lippioïdes*. Hook. et arn. Beech. voy. bot. p. 303. — *Lantana geminata*. Spr. syst. 2. p. 763.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce semi-ligneuse croît le long des rives inondées de l'Amé-

rique tropicale à Bonare, dans tout le Brésil depuis Porto-Allegro jusqu'au fleuve des Amazones dans la Guyane, où Perrotet et le chevalier Schomburg l'ont trouvée. On la voit de même à Venezuela, dans le Pérou, au Mexique, dans les provinces de Tampico et Matamoros. Poeppig l'a rencontrée à Cuba et Bertero à Porto-Rico. Les rameaux sont souvent décombants et s'enracinent. Les feuilles offrent de 2 à 4 pouces de longueur, et répandent une bonne odeur de citron. Les capitules ne mesurent d'abord qu'un demi-pouce, mais bientôt ils s'allongent et deviennent cylindriques. La corolle est violette. Le docteur Schauer la mentionne comme étant cultivée au Jardin botanique de Berlin et dans quelques autres jardins, où son joli port et ses fleurs éminemment gracieuses la font rechercher.

---

5. Lippia asperifolia. Rich. cat. hort. med. Paris. p. 67. Fructicosa, erecta, tota hirta, subter pube glanduloso-punctata; *ramulis* subteretibus *pedunculisque* strigoso-hirtis asperisque; *foliis* oppositis ternisve lanceolatis vel oblongo-lanceolatis basi integerrimâ in petiolum brevissimum attenuatis acutiusculis obtusisve serratis impresso-nervosis rugosisque, supra strigoso-scabris subtus præsertim in nervis pubescentibus hirtellisve canescentibus, *pedunculis* axillaribus geminis singulisve filiformibus patentibus folio brevioribus, *capitulis* confertissimis globosis deinceps cylindrico-ovoideis, *bracteis* arcte imbricatis rhombeo-subrotundis abrupte acuminatis apiculatisve strigoso-hirsutis canescentibus tubum corollæ æquantibus (Schauer).

5. Lippia a feuilles apres. Rich Cat. hort. med. Paris, p. 67. Arbrisseau droit, tout-à-fait poilu, au-dessous couvert d'une pubescence glanduleuse et ponctuée ; *rameaux* presque cylindriques et *pédoncules* strigueux-poilus, très-âpres; *feuilles* opposées, ternées, lancéolées ou oblongues-lancéolées, base entière atténuée en un pétiole court, acutiuscules ou obtuses, dentées, nerveuses, nervures profondes, rugueuses au-dessus, strigueuses et scabres au-dessous, surtout le long des nervures, pubescentes ou poilues, blanchâtres, *pédoncules* axillaires, géminés ou seuls, filiformes ouverts, plus courts que la feuille; *capitules* réunis, globuleux, puis cylindriques-ovoïdes, *bractées* finement imbriquées, rhomboïdes subarondies, brusquement acuminées, apiculées, strigueuses poilues, blanchâtres, égalant le tube de la corolle (Schauer).

SYNONYMIES.

Verbena globifera. L'herit sirp. nov. p. 23, t. 12, (selon l'herbier de Dec.) — *Zapania globifera.* Poir. Enc. 8. p. 840. — *Zapania lantanoïdes* Lam. Illust. p. 246. — *Zapania odoratissima* Scop. Delic. I, t. 15. — *Zapania odorata* Pers. syn. 2, p. 140. — *Lantana lavandulacea* Willd. sp. pl. 3, p. 319; Jacq. hort. Schoenb. 3, p. 59, t. 361. — *Verbena capensis* Thunb. fl. jap. p. 447. — *Lippia capensis* Spreng. syst. vejet. 2, p. 751. — *Lippia scabra* Hochst. in Flora 28, p. 68.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cet arbrisseau ligneux est originaire des champs âpres et secs de l'Amérique méridionale, à Venezuela, dans les provinces de Cumanâ, Bordones, dans la Guyane française, d'où Leblond l'a rapporté. Martius l'a rencontré dans le district des mines du Brésil. Gillis l'a vue très-fréquemment sur les plaines de la Plata près de Cordova. Drèze et d'autres l'ont retrouvée ensuite en Afrique, au Cap de Bonne-Espérance, dans les broussailles entre Keiskamma et Buffel-Rivier. On l'a trouvé aussi au bord des bois autour de Natalbay et dans les campagnes dénudées de l'île Zanguebar. Cette plante répand une forte odeur aromatique, les feuilles entre les nervures se lèvent en bulles et sont rugueuses. Les pédoncules se réunissent au

sommet des rameaux et sont comme paniculés. Les capitules sont petites, de la grandeur d'un pois; les fleurs sont petites, lougues seulement d'une ligne, la corolle blanche. Schauer n'a pu appercevoir aucune différence entre les plantes d'Amérique et d'Afrique, sinon que dans ces dernières les bractées sont acuminées et les fleurs un peu plus grandes. Cette plante, jolie par le nombre de ses capitules, est si facile à cultiver, qu'elle croît spontanément au jardin botanique de Berlin.

---

6. Lippia dulcis. Trevir. in Acad. nat. Cur. 13, I. p. 187. Undique pulverulento-glandulosa, *caule* fructicoso diffuso, *ramis* procumbentibus immo radicantibus teretiusculis cum pedunculis strigoso-puberulis, *foliis* oppositis membranaceis deltoideo-ovatis ovatisve in petiolum breviter angustatis acutis serratis supra impresso-lineatis strigoso-scabris subtus strigoso-pubescentibus, *pedunculis* axillaribus singulis folio brevioribus, *capitulis* arcte imbricatis globosis, cylindraceo-elongandis, *bracteis* membranaceis cuneato-obovatis obtusissimis abrupte acuminulatis strigoso-hirtellis ciliatis corollum æquantibus (Schauer).

Lippia douz. Trevir. Acad. nat. Cur. 13, p. 187. Partout pulvérulente glanduleuse; *tige* frutescente diffuse, *rameaux* tombant à terre et s'enracinant de suite, cylindriques, strigueux-pubérules; *feuilles* opposées, membraneuses, deltoïdes-ovales ou ovales, brièvement atténuées en pétiole, aiguës, dentées, au-dessus lignes profondes, strigueuses-scabres, au-dessous strigueuses-pubescentes, *pédoncules* axillaires, isolés, plus courts que les feuilles; *capitules* finement imbriquées, globuleuses, cylindriques-s'allongeant; *bractées* membraneuses, cuneato-obovées, très-obtuses, brusquement acuminules, strigueuses-poilues ciliées, égalant la corolle (Schauer).

SYNONYMIE.

Lippia asperifolia. Reich. hort. bot. t. 169, non Rich.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cet arbrisseau ligneux a été trouvé dans la république de la Nouvelle Grenade, à Porto-Bello, par Billbery et dans le Mexique, près de S. Francisco-Tetela, par Charles Ehrenberg. Il est extrêmement remarquable par la saveur et l'odeur douce de toutes ses parties. Les capitules sont petites, mais elles s'allongent néanmoins à la longueur du pouce. La corolle est blanche et le limbe très-petit porte les lèvres droites. Cette plante se cultive dans le jardin botanique de Berlin.

---

7. Lippia reptans. Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 263. Tota strigis appressis biacuminatis scabra et canescens, *caule* suffruticoso humifuso sæpius radicante; *foliis* obovato cuneatis postice integerrimis et in petiolum attenuatis antice argute serratis penninerviis et plicato-lineatis, *pedunculis* axillaribus solitariis filiformibus exsertis, *capitulis* ovoideis tandem subcylindricis, *bracteis* arcte imbricatis herbaceis obovato-cuneatis breviter acuminatis margine membranaceis, ciliatisque tubum corollæ æquantibus, *calyce* bidentato bicarinato carinis villosulis (Schauer).

Lippia rampant. Kunth. H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 263. Plante scabre et blanchâtre par des striguosités apprimées et biacuminées, *tige* soufrutescente, humifuse, le plus souvent radicante; *feuilles* obovées cunéiformes, en arrière très-entières et atténuées en pétiole, en avant finement dentées, penninerves et linéolées par des plis; *pédoncules* axillaires, solitaires, filiformes, exsertes, *capitules* ovoïdes, à la fin subcylindriques, *bractées* finement imbriquées, herbacées, obovées-cunéiformes, brièvement acuminées, membraneuses au bord, ciliées et égalant le tube de la corolle, *calice* bidenté, bicariné, à carènes légèrement villeuses (Schauer).

SYNONYMIES.

Lippia strigulosa. Martens et Galeotti id Bull. Acad. Brux. II, p. 319.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce herbacée et vivace par la racine, se trouve spontanément dans toute l'Amérique méridionale, où elle croît dans les lieux humides. Ehrenberg, Schiede, Galeotti l'ont trouvée au Mexique près de Vera-Crux, Tampico et Matamoros. Gaudichaud et Meyen l'ont vue au Pérou. De même on l'a observée au Chili, au Brésil, à la Guadeloupe et à l'île St.-Domingue. Les fleurs sont blanches et deviennent peu à peu roses et puis rouges. On cultive ce joli gazon au jardin botanique de Berlin, et il est à espérer qu'il se propagera de plus en plus dans les jardins.

---

8. Lippia nodiflora. Rich. in Michx. flor. bor. Am. 2, p. 15. Tota pilis adpressis biacuminatis strigillosa, *caulinis* herbaceis, filiformibus ramosis procumbentibus radicantibus adscendentibusque, *foliis* cuneato-spathulatis postice integerrimis antice rotundatis obtusis aut subacutis et æqualiter argute serratis obsolete venosis planis, *pedunculis* axillaribus solitariis filiformibus extertis, *capitulis* ovoideis demumque cylindricis, *bracteis* arcte imbricatis tubum corollæ subæquantibus obovato vel subrhombeo-cuneatis mucronato-acuminatis muticisve margine superiore latiuscule membranaceo glabro aut tenuissime ciliato, *calyce* bipartito leviter bicarinato carinis puberulis (Schauer). Tab. 17, fig. 1.

8. Lippia a fleurs en noeuds. Rich. Michx. flor. bor. Am. 2, p. 15. Toute la plante est strigilleuse par des poils apprimés et biacuminés, *tiges* herbacées, filiformes, rameuses, procumbentes, radicantes et remontantes; *feuilles* cunéiformes spathulées, très-entières en arrière et en avant arrondies, obtuses ou subaiguës et dentées finement, également; obtusément veineuses, planes; *pédoncules* axillaires, solitaires, filiformes exsertes; *capitules* ovoïdes, à la fin cylindriques, *bractées* étroitement imbriquées, égalant presque le tube de la corolle, obovées ou subrhomboïdes cunéiformes. mucronées-acuminées ou mutiques, bord supérieur plus largement membraneux, glabre ou très-finement cilié, *calice* bipartite légèrement bicariné, carènes pubérules (Schauer). Pl. 17, fig. 1.

SYNONYMIES.

Verbena nodiflora. Linn. spec. plant. p. 28. — *Verbena capitata.* Forsk. Descript. p. 10. — *Blairia nodiflora.* Gaertn. De fruct. 1. p. 266. t. 56. — *Zapania nodiflora.* Lam. III. p. 248. t. 17. fig. 3. — Rob. Br. Prodr. 1. p. 514.

VARIÉTÉS.

α. Sarmentosa bractées mucronées par une pointe herbacée. *Synonymies : Lippia sarmentosa.* Spr. syst. veg. 2. p. 752. — *Verbena capitata.* Blanco. fl. de filip. p. 19; Burm. fl. ind. t. 6. fig. 1. — *Anacoluppa.* Rheede. hort. mal. 10. p. 93.

β Repens bractées très-obtuses non ou obtusément mucronulées, bord membraneux finement rongé. *Synonymies : Lippia repens.* spr. l. c. — *Zapania repens.* Bertol. rar. ital. pl. decad. 3. p. 27. Amæn. p. 73. — *Verbena repens.* Savi. Tenore. — *Verbena nodiflora.* C. Bouh. Prodr. p. 125. l. c. Moris. oxon. 4. p. 35. fig. 8. Silth. fl. græc. t. 553.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette plante annuelle croît sur les rives et les rivages sablonneux de tout le globe dans la zone torride, et en partie dans la zone tempérée.

Les tiges sont longues et s'étendent en longueur et en largeur, tantôt tout-à-fait à terre et humifuses, tantôt ayant les rameaux ascendants. Les feuilles sont un peu épaisses, portant leurs dents en avant seulement, l'arrière partie étant aiguë et sans dents. Le calice est hyalin-membraneux. La corolle varie du jaune clair au rose pur, puis au pourpre, tandis que le milieu de la capitule qui s'élève en bouton, est d'un bleu améthystiné. Cette combinaison de couleurs, jointe à la forme parfois assez carrée des capitules a fait comparer les fleurs à des pierres précieuses taillées.

La première variété croît dans la Nouvelle Hollande tropicale, à Java, aux Indes Orientales, à Ceylan, en Syrie, en Ibérie, au Caucase, dans les marais du lac Murdof près de Lankora, le long des rivières de l'Arabie heureuse, en Égypte, en Abyssinie, en Sénégambie et de plus en Amérique à Montevideo, au Pérou, en Colombie, au Mexique, à Porto-Rico, à Cuba, à la Guadeloupe, à St.-Domingue, dans la Caroline australe.

La seconde variété, qui est celle dont nous donnons une figure pl. 17 avec les détails de la fleur agrandie, croît dans les lieux marécageux de l'Europe australe, en Italie, sur le littoral de Luna en Toscane, dans les marais de l'Agro Sebeti près de Naples, dans les lieux maritimes de la Sicile près de Catania, dans l'Espagne australe, en Crète et en Thrace.

Le docteur Schauer fait observer qu'il est fort singulier que cette variété d'Europ ene diffère réellement du type que par l'absence des pointes des bractées, tous les autres caractères de l'espèce se retrouvent sur elle, quoiqu'elle soit en effet très-variable.

Cette jolie plante est encore fort peu répandue dans les jardins, et certes elle mériterait de figurer dans tous. Elle forme un charmant gazon qui tout l'été et l'automne se couvre de milliers de fleurs jaunes, roses et pourpre allant au violet. Ces fleurs sont petites à la vérité, mais leurs capitules sont si multipliés que le nombre supplée à la grandeur. Elle se marie fort bien aux Verveines et finit par couvrir tout le sol.

Les branches toutes retombantes et s'enracinant dans le sol à chaque nœud par des racines, s'étendent en rosace du centre où la plante a germé ou été plantée. Elle croît parfaitement en pot et mieux encore en vase suspendu, d'où les longs rameaux tout couverts de fleurs pendent avec grâce. Le *Lippia nodiflora* se contente fort bien de l'air des appartements, mais en pleine terre il devient une plante vigoureuse.

Le sol qui lui va le mieux est une simple terre franche mélangée d'un tiers de terreau; il lui faut beaucoup d'eau, surtout cultivée en vase suspendu, de sorte que par un baquet fermé dans lequel on a déposé sa terre, cette condition d'humidité s'obtient facilement.

Il suffit pour reproduire cette jolie plante, soit de semer la graine au printemps en place ou en parterre pour repiquer, soit de bouturer dans toutes les saisons et même en automne; on se trouve bien de couper des branches enracinées et de les replanter en pot pour la culture d'hiver,

car avec ces soins la plante passe d'une année à l'autre bien que sa nature soit annuelle. Les graines ne mûrissent que difficilement dans notre pays.

Dans les bouquets, ces charmantes fleurs font l'effet d'autant d'améthystes, et ce qu'il y a de non moins remarquable est la variété de couleurs qu'on obtient dans une seule capitule.

AVIS.

Nous offrons volontiers et gratuitement des boutures enracinées du *Lippia nodiflora* à Messieurs nos abonnés. Nous en ferons la distribution avec d'autres graines de plantes de printemps (écrire *franco*) pendant les mois qui nous séparent de l'époque des semis.

UNE VARIÉTÉ NOUVELLE ET INÉDITE DE LA *CAMPANULA PERSICÆFOLIA* DE LINNÉ, APPELÉE *CAMPANULA CORONATA* PAR LES HORTICULTEURS,

Par M. Ch. Morren.

Sous le nom de *Campanula coronata,* figurait à l'exposition de la Société royale de Flore à Bruxelles, du 14 au 16 juillet de cette année, une charmante campanule de pleine terre que nos horticulteurs ne connaissaient guère et dans laquelle ils plaçaient avec raison le légitime espoir d'une fructueuse popularité.

Cette campanule se distingue par l'ampleur de sa fleur et par un immense calice coloré, en forme d'étoile, qui se pose pour ainsi dire comme une corolle à rebours au bas et à l'opposite de la corolle ordinaire. C'est parce que ce calice imite une couronne que les amateurs de plantes avaient donné le nom de *campanula coronata* à ce végétal, qui ne se trouvait pas auparavant dans nos collections. Le bel exemplaire exposé à Bruxelles y figurait comme appartenant à M. Symon-Brunelle, secrétaire de Société royale de Flore, qui a bien voulu nous envoyer une fleur pour l'étude, mais auparavant nous avions reçu de M. Putseys, directeur au Ministère de la Justice, et vice-président de la Société de Flore, un pied entier de cette jolie plante, pied qui nous a permis de poursuivre les détails de sa classification. M. Putseys nous a mandé depuis qu'il avait introduit cette campanule à Bruxelles des jardins d'Arras.

Il ne peut y avoir aucun doute sur l'espèce à laquelle cette campanule appartient : c'est le *campanula persicæfolia* de Linné. Seulement dans les sept variétés assignées par De Candole à cette espèce, aucune ne fait reconnaître la plante de M. Putseys. Reichenbach a bien décrit et figuré dans

ses centuries d'*Icones*, tom. I, t. 77, un *campanula persicæfolia calycina*, mais en examinant cette planche, nous avons pu constater de suite que la campanule nouvelle est tout-à-fait différente. Dans la *C. persicæfolia calycina*, le calice a ses lobes distincts, ovales-lancéolés, très-grands, et la corolle est étroite à sa base.

Sur la plante que nous signalons ici à l'attention des horticulteurs, le calice est d'une pièce, ses lobes sont soudés jusqu'à la moitié au moins de leur longueur, de manière à former une étoile qui offre la forme et la couleur d'une seconde corolle. Ce calice est tout blanc, seulement les extrémités des lobes sont un peu vertes.

Nous croyons donc devoir joindre aux variétés connues de cette espèce, une huitième que nous nommons et caractérisons comme suit :

Campanula persicæfolia. Linn. var. I. Coronata; *monstrosa uniflora vel polyantha; calyce monophyllo, amplissimo, stellato, lobis medio concretis apice dicretis, angulato, concolore; corolla simplici campanulata.*

Campanule a feuilles de pécher. Linn. var. I. a couronne; *monstrueuse, uniflore ou polyanthe, calice monophylle, très-ample, étoilé, lobes concrets jusqu'au milieu, disjoints au sommet, anguleux, concolore; corolle simple campanulée.*

Cette espèce de campanule se double souvent dans nos jardins. Dans la variété décrite et figurée ici, la fleur reste simple, toute la modification se porte sur le calice.

Cette jolie plante se cultive absolument comme l'ancienne campanule à feuilles de péchers si connue. On sait qu'elle est vivace et originaire de l'Europe tempérée et de l'Orient. On doit donc la recouvrir pendant l'hiver, surtout de feuilles. La variété *coronata* se tient encore en pots vu sa rareté dans nos jardins.

On peut s'adresser à MM. De Craen ou Van Riet, horticulteurs à Bruxelles, pour obtenir cette nouveauté, qui mérite d'être propagée partout.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Anigozanthos tyrianthina. Hook. Bot. Mag. 1850, tom. 4507. (*Anigozanthe tyrianthine*). Famille des Hœmodoracées. Tige élancée, cylindrique, en panicule dichotome, pourpre en haut et plus bas tomenteuse blanchâtre; feuilles la plupart radicales, linéaires-acuminées raides, striées, droites, très-glabres, bords denticulés très-scabres, épis paniculés secundiflores, bractéolés, pédoncules, pédicelles et périanthes couverts à l'extérieur d'un duvet dense et violet, division du périanthe (en dedans glabriuscule et jaune de paille) lancéolées-acuminées, tube courbé plus long, filets des étamines plus courts que les divisions, anthères ex-appendiculées. Cette plante est une des plus jolies choses que le naturaliste

Drummond ait découvertes dans ses excursions en Australie, et sur les rives de la rivière du Cygne. On peut se faire à peine une idée de ce qu'il ressentit en voyant de grandes parties de terrain entièrement couvertes de cette plante singulière, de trois à quatre pieds de hauteur et portant des panicules de fleurs nombreuses du plus éclatant pourpre de Tyr. On a reçu des graines en Europe, mais elles n'ont pas encore germé. Sir William en a publié une figure d'après un échantillon d'herbier.

Culture. Naturellement, M. John Smith ne pouvait traiter de la culture de cette espèce en particulier, vu qu'elle n'existe pas encore dans les collections d'Europe. Il s'est donc borné à donner quelques généralités sur la culture des autres espèces, qui toutes sont robustes, demandent l'orangerie l'hiver et la pleine terre l'été. Elles veulent assez d'eau pendant cette saison. Pour éviter qu'elles ne forment des masses trop grandes, il faut souvent diviser les pieds et replanter les jeunes de préférence, soit en automne, soit au premier printemps. Le sol est peu important: une simple terre de jardin suffit. On commence à voir quelques anigozanthes dans nos expositions de Belgique, mais en général ces plantes sont trop peu connues.

Fuchsia bacillaris. Lindl. Bot. regist. t. 1480. Hook Bot. Mag. 1850. t. 4506 (*Fuchsia bacillaire*). Famille des onagrariées. Rameaux glabres, feuilles ovales ou ovales-lancéolées denticulées, caduques, glabres, pédoncules axillaires subtriflores, plus longs que les feuilles, tube du calice lindracé, divisions ovales acuminées, égalant presque les pétales obcordés et ouverts, étamines subincluses, style exserte, stigmate globuleux, quadridenté, fruit subglobuleux. Ce joli arbuste est originaire de Mexico et si sir William Hooker doute si c'est une plante de serre tempérée, nous pouvons affirmer qu'elle se contente admirablement de cette chaleur modérée. Elle fleurit tout l'été. Les fleurs sont petites mais extrêmement jolies et nombreuses.

Culture. Rien n'est plus aisé que de cultiver cette espèce de fuchsia. Une simple orangerie suffit l'hiver. Il se contente même d'une place sous les étagères. Au printemps il faut le repoter et lui donner un mélange de terre franche légère et de terreau de feuilles. Quand les fleurs commencent à se montrer, sa conservation en orangerie les augmentent en nombre. On peut cependant fort bien le placer à l'air libre. On le propage par boutures. En faisant ces boutures tardivement en automne, on obtient des plantes qui fleurissent pendant l'hiver. La fleuraison ressemble à celle d'un lilas. Cette espèce, qu'on commence à propager dans nos serres, est une véritable ressource pour les bouquets où ses jolies petites fleurs, d'une tendre délicatesse, produisent le meilleur effet.

Gesneria Seemanni. Hook. Bot. Mag. 1850. t. 4504 (*Gesneric de Seemann*). Famille des Gesnériacées. Plante élancée, velue, herbacée;

feuilles opposées, ternées, à pétiole assez long, largement ovales ou obovées, aiguës, grossièrement dentées, les supérieures beaucoup plus petites, plus acuminées, toutes obtuses à la base, pédoncules uniflores, fasciculés, verticillés à l'aisselle des feuilles supérieures, plus longs que le pétiole, disposés en long épi terminal; corolle très-velue d'un rouge de brique, tube court-cylindracé, limbe glanduleux hérissé, égal, très-ouvert, lobes ouverts sous-arrondis maculés, étamines et style inclus, ovaire très-velu, glandes hypogynes au nombre de 4 ou 5, larges, stigmate unique et bifide. Cette espèce de gesneria, regardée comme entièrement nouvelle par sir William Hooker, porte un nombre considérable de fleurs d'un joli rouge de brique, varié de jaune. Elle se rapproche du *G. longifolia* de Lindley (Bot. Regist. 1842, t. 40), mais diffère par la forme des feuilles et le limbe de la corolle. Cette espèce-ci a été découverte à Panama par M. Seemann, qui en envoya des racines ou mieux des tubercules au jardin royal de Kew en 1848. La plante fleurit déjà en octobre 1849.

Culture. M. John Smith voit dans les tubercules écailleux reproducteurs des tiges surculeuses souterraines. Les rhizomes de cette espèce-ci ressemblent à ceux des *gloxinia* et des *achimènes* et exigent le même traitement. On leur donne une mixture de loam léger et de terreau de feuilles, et afin d'exciter les racines, on les place au-dessus des tuyaux (*bottemheat*) d'une serre chaude, en ayant soin toutefois de ne pas les abreuver de trop d'eau aussi longtemps qu'ils n'ont pas montré leur croissance. En été on les place au midi, mais il faut leur donner de l'ombre au milieu du jour.

Gynoxis fragrans. Hook. Bot. Mag. 1850. Tab. 4511. (*Gynoxis odorant*). Famille des composées, section des Sénécionidées. Plante grimpante, très-glabre; feuilles alternes, assez longuement pétiolées ovales ou ovales-lancéolées, aiguës subcharnues, très-entières, non distinctement veinées, grappes corymbeuses, terminales; floscules des rayons peu nombreuses, bractéoles au nombre de 4 à 6 très-ouvertes subulées. Ce fut M. G. Ure Skinner de Guatemala qui envoya cette plante à sir William Hooker à Kew. On la tint en serre chaude; au mois de décembre les fleurs s'ouvrirent en répandant une suave odeur aromatique; l'involucre est d'un jaune verdâtre, les rayons jaunes. On dirait d'un grand seneçon.

Culture. C'est une plante grimpante, croissant vite et à bois mou; sa racine est charnue, épaisse et longue, de la nature des tubercules. Un mélange de terre légère argileuse, de terre de bruyère ou de terreau de feuilles lui convient très-bien; elle est parfaite pour garnir les treillis en serre chaude. On ne voit pas les insectes l'attaquer, ce qui est une faveur rare dans l'ordre des plantes grimpantes. On la reproduit par les boutures, mais comme elles se font sur bois très-tendre, il faut éviter l'humidité jusqu'à ce qu'elles ont produit des racines.

Ixora barbata. Roxb. Fl. Ind. vol. 1, p. 384, éd. Wall. vol. 1, p. 394. Wight Ic. Plant. or. I, p. 185. Sims Bot. Mag. t. 2505. Hook. Bot. Mag. 1850, tab. 4513 (*Ixore barbue*). Famille naturelle des Rubiacées. Feuilles elliptiques oblongues, aiguës, à pétiole court, très-glabres, brillantes, les florales subcordées sessiles, panicules amples, laches, rameaux trichotomes, sub-corymbeux, corolle blanche à tube très-long, limbe à lobes obovés, ouverts et réfléchis, gorge barbue en cercle, style exserte. Cette jolie plante est encore rare dans les collections de serre chaude où elle brille par ses fleurs blanches et leur excellent parfum. Cet ixora est venu à Kew de Calcutta, d'où le docteur Wallich l'a envoyé. Roxburgh déclare qu'il ne l'a jamais vu que dans le jardin botanique de la capitale du Bengale. Elle fleurit en serre chaude au mois de juillet.

Culture. Les ixoras, la plupart originaires des Indes Orientales, de Java et des autres îles de l'Océan indien, exigent la serre chaude et une humidité vaporeuse grande. L'atmosphère des serres à orchidées leur sied à merveille. Cette espèce-ci d'ixora s'élève droit et se dénude du bas. Il faut donc la tailler court et la tenir bas. Une terre franche légère et de la terre de bruyère mélangées, avec un bon drainage, lui conviennent. La multiplication se fait par boutures, qui reprennent très-vite dans du sable sous cloches étouffées et dans une bache chaude.

Pachira alba. Walp. Rep. Bot. v. 1, p. 329. Bot. Mag. 1850, Tab. 4508 (*Pachire blanc*). Famille des Bombacées. Arbre inerme; feuilles caduques septénées; folioles pétiolulées elliptico-lancéolées, aiguës, glabres, corolle extérieurement tomenteuse par des poils fasciculés, tube staminifère lobé au bout, filets dichotomes. Loddiges et Hooker lui-même dans la *Flora exotica* ont d'abord nommé ce petit arbre *Carolinea alba*. Il est originaire du Brésil et porte quelques branches à son sommet. Il fleurit l'hiver dans les serres et dans une saison où il n'a pas ses feuilles. Ces fleurs sont fort grandes, du volume de celles de magnolia; les pétales sont grands, en lanières jaunâtres défléchies et le bouquet d'étamines très-fourni, blanches, d'où sort un pistil rouge. Le *Pachira tomentosa* de Martius est une espèce très-voisine, mais les folioles sont plus larges et très-tomenteuses.

Culture. On possède ce végétal depuis longtemps dans nos serres chaudes, où il montre sa tendance à se dégarnir du bas et à lancer sa tête et ses branches vers les vitres. Aussi taille-t-on bas. Son inconvénient est de fleurir sans feuilles. On le reproduit par boutures de bois à demi durci, placées sous cloche et tenues dans la bache chaude, où il faut éviter l'excès de l'humidité, car les racines pourrissent facilement.

Tupa crassicaulis. Hook. Bot. Mag. 1850, p. 4505 (*Tupa à tiges épaisses*). Famille des Lobéliacées. Tige suffrutiqueuse, droite, simple, épaisse, cicatrisée des feuilles tombées, blanchâtre par pubescence; feuilles

denses au sommet des tiges ouvertes, réfléchies, lancéolées ou larges et lancéolées, aiguës, amincies à la base en un pétiole court, dentées, veinées en réticulation, au-dessus vertes, mollement pubescentes, au-dessous tomenteuses et blanchâtres, pédoncules axillaires, solitaires, uniflores, beaucoup plus courts que les feuilles, tube du calice hémisphérique, divisions du limbe ouvertes, acuminées, corolle d'un orangé jaune, plus tard coccinées, tube latéralement comprimé, limbe bilabié, lèvre supérieure bifide, divisions droites, l'inférieure réfléchie et trifide. Sir William Hooker fait observer à propos de cette plante que les espèces nouvelles qu'on envoie de chez les jardiniers du continent en Angleterre, sont le plus souvent mal nommées et que dans ce défaut les plantes venant des jardins de Belgique l'emportent encore sur les autres. Le botaniste de Kew a parfaitement raison dans son blâme, mais nos jardiniers ne savent pas pour la plupart la botanique, ne s'occupent pas de la science de déterminer les espèces et donnent des noms au hasard, en préférant ceux qui peuvent le mieux faire vendre leur marchandise. Ils ne consultent jamais les botanistes du pays et préfèrent, dans l'oubli le plus complet de leur nationalité, s'adresser à des botanistes étrangers pour déterminer leurs plantes. On voit par les paroles de M. Hooker comment ils sont traités en Angleterre. Il y a fort peu d'exceptions à cette règle générale, qui ne peut cesser que par une émancipation dans l'instruction de cette classe d'industriels. Les jardins royaux de Kew ont reçu ce *tupa* de M. Jacob Makoy de Liége, sous le nom erroné de *Syphocampylus canus*, nom donné par Pohl à une toute autre plante. On n'a pas indiqué de patrie, comme c'est la coutume chez nos horticulteurs, trop négligeants dans tous ces détails, qui motivent cependant les cultures. Ce *tupa* a fleuri en été et en automne dans une serre tempérée.

Culture. C'est un arbrisseau à bois mou, d'un port droit et se dégarnissant du bas. Il exige d'être placé pendant l'hiver dans une température d'environ et n'excédant pas 12 à 15 centigrades. Vu sa nature tomenteuse, M. John Smith pense que son atmosphère doit être sèche. Au printemps, il faut le repoter, en ôtant une partie de son ancienne motte de terre et le plantant dans un mélange de terre franche légère et de terre de bruyère sablonneuse. On doit faire attention au drainage du pot, la terre ne pouvant retenir l'eau longtemps. Les racines à la surface du sol pourrissent vite, ainsi que toute la plante qui continue dans le haut à montrer une belle apparence. Durant l'été, il faut la placer dans une serre tempérée. M. John Smith pense qu'en la plantant en mai, dans un parterre bien chauffé, la plante prendrait de grands développements, mais il faudrait la préserver contre les gelées d'automne en la rentrant. On la reproduit par des boutures qu'on fait sous cloches étouffées.

LITTÉRATURE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

LE SOMMEIL DES PLANTES OU TABLEAU DE LA VÉGÉTATION PENDANT LA NUIT,

PAR M. HENRI LECOQ.

Discours lu à la séance publique de la Société d'Horticulture d'Auvergne, le 30 Juin 1850.

MESDAMES,

Lorsque la lumière des cieux colore les fleurs de la terre, et jaillit en nuances brillantes et pures du sein de leur corolle, quand les prairies s'étendent sous les riches teintes de leur verdure et de leur émail, si l'insecte vient bourdonner sur ces parterres et le papillon voltiger en rival sur la couronne de Flore, on voit avec peine la nuit descendre sur ce vaste tableau de la nature et couper par de mystérieux entr'actes ce grand drame du monde.

L'homme créé pour assister à ce magnifique spectacle, semblable à ces êtres bruyants qui pendant la journée accomplissent les destinées de leur vie tumultueuse, se repose quand le soleil abandonne l'horizon, et remettant au lendemain des sensations nouvelles, s'endort paisible ou agité d'ambitieux désirs. Ne troublons point ce repos, mais une fois seulement permettez-moi de vous guider pendant une de ces belles nuits d'été, au milieu des campagnes que vous avez souvent admirées à la lumière, sur ces pentes fleuries des montagnes, parterres étincelants qui vous éblouissent sous les rayons du soleil, de vous conduire sous les sombres arceaux des forêts séculaires auxquelles vous demandiez un abri contre les feux du jour.

Ne craignez rien dans ce yoyage, car la nuit, ce ne sont plus les sens qui transmettent les émotions, c'est l'âme elle-même qui sent et qui juge; c'est l'heure où il semble que les esprits célestes s'approchent de la terre et viennent influencer les vivants. Et pourquoi ne pas reconnaître ces êtres immatériels destinés comme nous à contempler les merveilles de la création? Pourquoi ne pas nous soumettre à ces pressentiments qui si rarement nous trompent, et qui nous sont inspirés par une essence supérieure à la nôtre. Toute âme pure n'a-t-elle pas un ange gardien qui la guide au milieu des écueils? Ne craignez rien, Mesdames, je parlerai, mais il vous conduira.

L'impression religieuse de la nuit commence dès que le soleil abandonne la terre, au moment où il jette au monde animé ses magnifiques adieux.

Alors le ciel n'a plus d'azur, ses vapeurs se condensent en légers tissus que le zéphir déploie ou chiffonne à son gré, en flocons mobiles qui se

réunissent en un voile épais comme pour cacher l'instant précis où l'éclatant flambeau a terminé sa carrière. Mais longtemps encore la lumière inonde les espaces du firmament, toutes les nuances du rose et du pourpre s'y montrent tour à tour. De légers cirrus détachés de la nue courrent au zénith recueillir la dernière étincelle du feu qui s'éloigne en mourant, et le crépuscule éteint les dernières ombres dont les contours indécis s'effacent comme le temps qui fuit et la vie qui s'écoule. Alors les bruits du jour ont cessé, la grande voix de la nature ne retentit plus dans les accents divers qui s'élevaient jusqu'à la divinité. L'oiseau, balancé sur une branche flexible du chèvrefeuille, ou caché sous la guirlande de l'aubépine, a suspendu ses chants d'amour; l'insecte a replié ses ailes sous ses élytres dorés, et mollement bercé dans le calice parfumé de la fleur des champs, repose sous un voile de pourpre ou de saphir.

L'écho ne répond plus au chant du pasteur, tout dort dans la nature; mais veillons un instant, veillons près de nos fleurs chéries, car elles aussi sont soumises à l'empire du sommeil.

Que l'on parcoure les bois ou les campagnes, que l'on suive l'eau murmurante d'un ruisseau ou qu'on s'égare sur la pelouse déjà couverte de rosée, partout les plantes sont endormies; le vent des orages les courbe sans les éveiller, le tonnerre gronde sans nuire à leur repos, la pluie les inonde sans interrompre cet instant d'inertie. La sensitive si délicate s'endort tous les soirs d'un profond sommeil; elle rapproche ses folioles, les applique les unes sur les autres, puis elle abat ses longues feuilles pliées sur sa tige et reste immobile jusqu'à ce que la lumière ramène son réveil. Les chocs, les cahots d'une voiture, le vent qui souffle avec violence, ne font que prolonger cette immobilité. Le calme seul la rappelle à la vie.

La nuit paraît avoir une influence plus grande encore sur le sainfoin des Indes, découvert au Bengale, en 1777, par milady Monson, dans les lieux les plus chauds et les plus humides de ce vaste delta du Gange.

Chacune des feuilles de cette délicate légumineuse, a trois folioles comme celles de notre trèfle, une plus grande au milieu, deux plus petites sur les côtés. Dans le jour la foliole du milieu est horizontale et sans mouvement, la nuit elle se courbe et vient s'appliquer sur son support, comme si la fatigue l'invitait au repos, et pourtant cette foliole est restée immobile, tandis que les deux latérales, d'une activité incroyable, descendent et remontent, s'inclinent et se relèvent devant la première avec une assiduité constante et sans employer plus d'une minute pour chacune de leurs oscillations.

Elles descendent plus vite qu'elles ne montent, et constamment agitées, image de ces existences tourmentées qui n'ont jamais connu le calme et la paix, elles se meuvent dès leur naissance et ne cessent qu'à leur mort, continuant encore si la plante est coupée; mais plus vives dans leur jeunesse, elles ralentissent comme nous leurs mouvements quand la vieillesse les atteint, quand la mort les menace.

Pas de sommeil pour ces deux folioles; la nuit est sans action sur elles, tandis que leur supérieure s'endort paisiblement; à peine, si pendant le jour une d'elles s'arrête quelques instants, pendant que l'autre continue à osciller. Le zéphir incline les rameaux de la plante sans arrêter son essor, mais la tempête la rend immobile.

Quelquefois pourtant, dans ces régions brûlantes, la chaleur suffocante oblige au repos et notre plante fait la sieste pendant quelques instants. Ses deux folioles s'arrêtent endormies.

Transportés dans nos serres, l'*hedisarum gyrans* conserve en partie son activité; mais éloigné du sol brûlant de sa patrie, de l'air humide de ses marais, ses mouvements sont plus lents, moins réguliers et je l'ai vu tromper son exil par de longues heures de sommeil.

Tout est merveille sous ce beau climat des Indes. C'est là que l'on rencontre aussi ce grand arbre de la même famille que la sensitive, dont les fleurs et les fruits dorment et veillent tour à tour, comme si une sorte d'antipathie empêchait ces deux organes devivre et de se trouver ensemble.

Mais nous n'avons pas besoin d'aller chercher au loin les exemples nombreux de ces intéressants phénomènes; parcourons la nuit nos prairies et nos coteaux, pénétrons dans nos silencieuses forêts, alors qu'elles ne sont plus éclairées que par la lumière tremblante et argentée de la lune à travers le feuillage, et nous verrons bientôt que toutes les plantes ont changéde forme et d'aspect.

Les trèfles ont redressé leurs folioles qui dorment trois à trois sur leurs longues pétioles; les délicates oxalis ont abaissé les leurs qui sommeillent inclinées et comme fatiguées de leur végétation du jour. Les *atriplex* s'appliquent sur les jeunes pousses et sommeillent en les protégeant, et l'alsine vient à peine de s'éveiller, lorsque le matin nous allons la cueillir pour les captifs de nos volières. L'œnothère si commune sur le bord de nos rivières, dispose, le soir, ses feuilles supérieures en berceau, formant ainsi un appartement à jour où la fleur peut veiller ou dormir à son gré, et le sida aux fleurs éphémères renverse son feuillage qui s'assoupit avec nonchalance, comptant sur les pétioles qui les redressent et les appliquent contre la tige.

Ailleurs, ce sont des mauves aux jolies fleurs lilacées, dont les feuilles se roulent en cornets et s'approchent des fleurs dans leurs instants de repos.

Le soir, pendant que la gesse odorante, le pois de senteur de nos jardins laisse échapper ses effluves parfumées, quand nos fèves fleuries abandonnent à la brise les doux parfums des champs, leurs feuilles s'appliquent les unes sur les autres et dorment d'un profond sommeil au milieu de ces douces émanations des corolles.

Le baguenaudier dont les fruits vésiculeux offrent aux enfants et aux oisifs quelques minutes d'innocente distraction, a des feuilles qui, le soir, abandonnent les fleurs et reposent à l'instar de la sensitive, face contre face, tandis queles casses retournent leurs folioles, les abaissent et dorment dos

à dos comme si elles conservaient le souvenir d'un profond dissentiment.

On voit dans un grand nombre de plantes les feuilles protéger les fleurs pendant la nuit et ne s'endormir qu'après avoir dressé autour d'elles un abri protecteur. Tel est le trèfle incarnat dont les feuilles entourent les riches corolles, tel est le joli *lotus ornithopodioïdes,* où le grand Linné vit pour la première fois le sommeil des plantes, en remarquant qu'il présente le triple phénomène de relever ses bractées composées de trois petites folioles pour embrasser entièrement les trois fleurs terminales dans le même temps qu'il penche légèrement ses pécondules, et qu'il laisse retomber sur la terre ses ramaux affaiblis et fatigués par la veille.

Dans d'autres, au contraire, les feuilles descendent tout-à-fait, abandonnent les fleurs, se renversent et dorment sur le dos. On voit dans le lupin blanc cette singulière disposition, et dans quelques parties des Pyrénées où l'on cultive ensemble les deux plantes que nous venons de citer, les champs sont de magnifiques parterres où viennent s'enchevêtrer les panaches blancs du lupin et les têtes carminées du farouch. La nuit tout est changé, le lupin semble avoir perdu ses feuilles et le trèfle ne montre plus sa fleur. On ne reconnaît plus pendant le sommeil le riche tapis si brillant pendant le jour.

Pourquoi ces modifications profondes, ces instincts si divers dans deux plantes de la même famille? Pourquoi ces soins et d'où vient cet espèce d'abandon? La rosée du ciel utile à l'une, pourrait-elle nuire à l'autre qui cherche à s'abriter?

Dieu seul connaît ces mystères, contentons-nous d'admirer.

Ainsi, vous le voyez; les plantes dorment comme les animaux, et chose remarquable, ce sommeil tend à les rapprocher de l'enfance. La feuille a comme un vague souvenir de la manière dont elle était ployée dans son bourgeon, lorsqu'avant d'être éclose elle dormait du sommeil léthargique de l'hiver, mollement couchée sur le duvet et chaudement abritée par ses fourrures imperméables.

Chaque nuit elle cherche à reprendre cette ancienne position, et comme si elle regrettait la perte de son repos, elle essaie de se rapprocher de la situation qu'elle avait avant son jeune âge.

Il y a plus, semblables aux animaux qui dans leur jeunesse sont plus dormeurs qu'à un âge avancé, on voit les feuilles veiller plus longtemps à mesure qu'elles vieillissent, dormir peu, ne plus dormir du tout, et bientôt après, la mort vient remplacer le sommeil.

Tout se tient et s'enchaîne dans la nature et nous trouvons dans la feuille d'une humble plante l'image de notre existence agitée, faiblesse et fraîcheur dans la jeunesse, sommeil prolongé dans nos premières années, mouvement continuel quelques instants plus tard, rigidité, insomnie dans la vieillesse et repos du tombeau.

Combien d'existences passent inapperçues comme les feuilles de la nuit qui dorment en silence, et que le moindre souffle emporte dans l'abîme des airs sans

laisser d'autres traces qu'une cicatrice persistante ou un regret qui s'éteint.

Ce ne sont pas seulement les organes foliacées des plantes qui sont soumis à ces alternatives de veilles et de repos; les fleurs, ces brillants météores de la terre, s'éteignent aussi la nuit dans quelques espèces; mais plus souvent, comme les astres du firmament, c'est pendant la nuit qu'elles brillent de tout leur éclat.

Les unes se couchent de bonne heure et se réveillent plus tard; d'autres ont un sommeil que rien ne peut interrompre et pendant lequel la mort les surprend, tandis qu'il en est de capricieuses, comme tout ce qui est joli, qui à moitié endormies, à demi éveillées, hésitent, attendent si l'aurore ramène le soleil, et s'inquiètent, avant d'ouvrir complètement leurs rideaux, si de gros nuages ne cachent pas l'horizon, si le ciel enfin sera assez pur pour qu'elles puissent développer, sans les compromettre, leurs magnifiques toilettes.

La chicorée sauvage ferme ses jolies fleurs bleues dès onze heures du matin, mais quelquefois cependant, elle attend jusqu'à trois et quatre heures pour dormir complétement.

A deux heures, le mouron des champs, si gracieux par ses corolles de saphir ou d'écarlate, s'assoupit jusqu'au lendemain matin.

Les piloselles aux fleurs dorées et symétriques, ouvrent leur disque à la lumière, se renferment à la même heure, et un grand nombre de synanthérées imitant leur exemple, s'endorment en plein soleil.

L'œillet prolifère, plus dormeur encore, permet à peine que midi ait sonné pour fermer ses rideaux, et il attend neuf heures du lendemain pour les ouvrir.

Chacun a pu voir le pissenlit se fermer à des heures diverses de l'après-midi, et les corolles blanches et roses des liserons sommeiller dès cinq heures du soir. Les pourpiers, les ficoïdes, les *sonchus*, se reposent à des heures diverses de la journée, et la dame d'onze heures, dont le nom seul indique la paresse et la nonchalance, ne s'en couche pas moins dès que trois heures ont sonné.

Mais suivons le ruisseau qui court sur ces belles prairies, et dont les plis et les méandres dessinent un réseau mobile souvent caché par les fleurs assoupies, nous verrons sur ces bords des groupes d'alisma, dont les pétales chiffonnés cachent les étamines. Semblables à des rideaux fermés par un mécanisme invisible, le soleil seul pourra les ouvrir. L'impatiente aux tiges transparentes abaisse ses feuilles sur ses fleurs suspendues, les couvrant ainsi d'une tente mobile imperméable à l'eau qui le jour s'élèvera d'elle-même pour redescendre encore.

Les nénufars dressant leurs pétales charnus oscilleront sur les rides inégales des flots qui se succèdent, comme ces oiseaux de mer qui dormant sur la vague agitée, suivent ses contours mobiles et toujours renaissants, et ne se réveillent qu'à la brise du matin.

Ainsi, l'on voit ces fleurs sous forme de lis flottants d'étoiles d'or,

semées sur les lacs et les ruisseaux, attendre la clareté du jour pour redresser leurs pédoncules, entr'ouvrir leur calice et se montrer dans leur magnificence.

Ce n'est pas seulement dans nos contrées que les nénuphars sommeillent, les lotus et les nelumbo sont balancés sur les lames onduleuses du Nil et du Gange, et sans doute, cette éclatante nympheacée qui décore les anses retirées de la rivière des Amazones, cette splendide Victoria regia, dont les fleurs rappellent nos plus magnifiques pivoines, repose aussi la nuit sur les eaux tièdes du fleuve ou comme le lotus de l'Égypte, s'y plonge jusqu'à l'heure où le soleil les rappelle à la surface et ranime les insectes engourdis sur leur lit de roses, de pourpre et de d'albâtre. Ces insectes savent par instinct que le mystérieux mécanisme qui les entraîne sous l'eau avec leur voluptueuse habitation, les rendra le matin à la liberté des airs.

Nos étangs sont aussi couverts des renoncules flottantes qui s'étendent sur les eaux comme des étoiles de neige, dont les rayons se relèvent le soir et couvrent les étamines, ainsi que le ferait un voile de mousseline ou de linon.

Ne semblerait-il pas après ces détails, que tout est silence et repos dans la nuit, que la nature entière est morte et que les agitations du monde sont suspendues? Il n'en est rien, les ténèbres ont leur animation comme les journées éclairées par le soleil; la nuit a ses flambeaux, ses acteurs et sa vie, les décors ont changé mais le drame continue.

Si les feuilles sont en repos, si quelques fleurs sont fermées, presque tous ces derniers organes appartiennent à la nuit. C'est alors qu'elles éclosent, on les trouve au réveil et le parterre de la chaumière et le tapis vert des montagnes se couvrent et s'émaillent de corolles fraîches et odorantes.

C'est pendant l'obscurité que la plupart des plantes répandent ces émanations qui parfument les nuits d'été, et que l'air transporte à de grandes distances.

Dès le soir, on voit des fleurs s'épanouir, étaler les riches draperies de leurs corolles, et se préparer à célébrer aux flambeaux des nuits les mystères que la nature les a chargés d'accomplir.

Les *mirabilis* contractent en dehors des fibres de leur calice, éclosent dès cinq heures et voient coucher le soleil. Le geranium triste se prépare à entr'ouvrir sa fleur sombre et parfumée, et pendant que la plupart de ses congénères sommeillent, le *silene noctiflora* reste ouvert jusqu'aux lueurs du matin. Les coquelicots de nos guérets, les gesses qui s'attachent à nos buissons, les délicates graminées qui se balancent dans nos prairies, les œnothères et les épilobes de la vallée et la soldanelle des montagnes, profitent pour s'ouvrir de la sérénité de la nuit.

Jamais, du reste, un calme parfait n'existe pendant l'absence du soleil; au contraire, l'oreille saisit et distingue les bruits qui dans le jour sont confus et mélangés.

Le silence dans la nature est presque inconnu. L'insecte bourdonne encore sur la fleur qui s'entr'ouvre, le sphinx vient en bruissant y puiser le miel que sécrètent ses nectaires et la noctuelle déploie ses ailes, dont les nuances fondues ou contrastantes défient les plus habiles pinceaux.

L'air dans les contrées chaudes se remplit de mouches lumineuses, étoiles mobiles et vacillantes, constellations indécises qui semblent parodier le spectacle des cieux.

L'orient s'éclaire et la riche ceinture de l'aurore enveloppe l'horizon. Les teintes diverses de la lumière réfléchie ou réfractée, teignent le ciel de couleurs pures, et les nuages légers qui flottent au firmament sont baignés de cette clarté douteuse qui n'est plus la nuit mais qui n'est pas encore le jour, image du passé qui fuit, de l'avenir qui se presse, regrets et espérance, le présent n'est rien pour nous.

Le grand flambeau du monde s'élève avec majesté, il écarte les nues, illumine leurs contours, et leurs franges empourprées s'effacent sous l'éther lumineux dont il agite les ondes vivifiantes.

Les gouttelettes perlées de la rosée des nuits, se dissolvent dans l'océan des airs, recueillent l'encens des fleurs et montent aux concerts des oiseaux et de toute la nature, comme un premier hommage de la terre à l'Éternel.

Les plantes nocturnes s'endorment, s'inclinent ou s'abritent des feux du jour; les autres s'étendent et se réveillent.

L'arnica matinal ouvre ses disques d'or, les salsifis étalent leurs fleurons violets ou couleur de soufre, le *meconopsis* de nos forêts montre quatre pétales d'un jaune pur et le *chelidonium corniculatum* lutte de grandeur et d'éclat avec nos coquelicots.

Les lins disposent en étoiles leurs pétales d'un bleu pur.

La laitue et le mouron ne tardent pas à s'éveiller; la piloselle et quelques cariophyllées attendent neuf heures pour s'ouvrir, et les ficoïdes dormeuses ne s'éveillent que si les rayons ardents du soleil viennent frapper leur corolle. Souvent à midi les pourpiers à grandes fleurs sont encore assoupis.

Les cites aux pétales chiffonnés, aux grandes fleurs éclatantes, s'ouvrent aux différentes heures de la matinée; ils décorent d'une parure éphémère les îles et les rivages de la Méditerranée. Le soleil du matin fait éclore leurs fleurs par milliers, et la brise du soir, chargée de leurs pétales carminés, les dépose mollement sur les vagues où ils forment encore de nouveaux contrastes avec l'azur des eaux.

Chaque plante a donc ses heures de repos et d'animation. Et Linné, se reportant à l'âge d'or et aux simples besoins des premiers hommes, avait divisé le temps d'après les habitudes de veille et de sommeil des plantes, horloge poétique dont Flore marque les heures, où un rayon de soleil remplace les aiguilles, mais dont l'exactitude eût été à peine suffisante pour fixer les rendez-vous des scènes pastorales de l'astrée.

Cette horloge m'indique que le temps s'écoule, et en me rappelant,

Mesdames, les nombreux rapports qui existent entre vous et les fleurs, j'ai craint, je vous l'avoue, pendant cette promenade nocturne, d'apercevoir sur vos paupières ce mouvement d'abaissement préservatif de l'ennui, dont la nature dans sa bonté a laissé la disposition à votre libre arbitre; mais j'ai dit aussi quelques mots du réveil des fleurs, le soleil a paru, la nuit s'est enfuie, notre ange gardien nous a quittés et j'ose espérer que vous entendrez au moins mes remercîments d'avoir bien voulu me suivre dans ce pèlerinage où je m'étais imprudemment engagé.

COMMENT CHRISTOPHE COLOMB DÉCRIVAIT LES SCÈNES NATURELLES DE L'AMÉRIQUE.

L'attrait de ce nouveau pays, dit le grand navigateur, dépasse de beaucoup celui de la campagne de Cordones! Les arbres brillent d'un feuillage toujours vert et sont éternellement chargés de fruits; des herbes hautes et fleuries couvrent la surface du sol; l'air est tiède comme en Castille au mois d'avril; le rossignol chante avec une douceur qu'on ne saurait dire; dans la nuit, d'autres oiseaux plus petits chantent à leur tour; j'entends aussi le bruit de nos grillons et celui des grenouilles. Un jour j'arrivai dans une baie profonde et fermée de toute part, et là, je vis ce que jamais homme n'avait vu. Du haut d'une montagne s'élançait une cascade charmante; la montagne était couverte de pins et d'autres arbres aux formes diverses, tous ornés de belles fleurs. En remontant le fleuve qui venait se jeter dans la baie, je ne pus me lasser d'admirer la fraîcheur des ombrages, la limpidité des eaux et le nombre des oiseaux qui chantaient. Il me semblait que je ne pourrais jamais quitter un tel lieu, que cent langues ne suffiraient pas à redire un pareil spectacle, que ma main enchantée se refuserait à le décrire (1).

Nous apprenons ici, ajoute Alexandre De Humbold, par le journal d'un homme dépourvu de toute culture littéraire, quelle puissance peuvent exercer sur une âme sensible les beautés caractéristiques de la nature. L'émotion ennoblit le langage.

---

(1) Journal de Christophe Colomb à son premier voyage 29 octobre, 25-29 novembre, 7-16 décembre et 21 décembre 1492.

FLORICULTURE DE SALON.

CULTURE EN CONSOLE DE FILS DE FER TRESSÉS DU BROWNEA ÉTENDARD, DE LA LANGUE DE SERPENT ET DE QUELQUES AUTRES PLANTES,

PAR M. CH. MORREN.

Parmi les meubles horticoles les plus dignes d'être recommandés pour les cultures dans les appartements et surtout dans les chambres à coucher, nous devons mentionner tout spécialement un genre de consoles en fils de fer tressées, qu'on vend dans nos magasins d'objets d'horticulture de un à trois francs selon la grandeur.

La planche ci-annexée (pl. 18), est destinée à donner une idée de ce genre de meuble. Un lozange en bois, perpendiculaire, percé d'un trou pour recevoir un clou, fixe la console contre un mur. Ce lozange est peint en blanc ou bien porte la teinte dominante du papier de tenture et doit harmoniser avec lui. Dans le bois s'enchasse un fort fil de fer tressé et circulaire servant de bande à une corbeille également en fil de fer, que soutient dans le bas un S tressé. Dans la corbeille se place un pot de terre cuite, rond, en forme de calotte et percé au fond de trois petits trous pour laisser passer l'eau d'égouttement. Ce pot reçoit la terre nécessaire aux cultures.

Au lieu de suspendre les plantes librement dans un vase qui permet la direction en tous sens des branches et des fleurs, on a donc ici un genre de meubles qui doit nécessairement s'attacher au mur et qui comporte par conséquent des plantes particulières chez lesquelles la culture unilatérale est favorisée par des dispositions naturelles. Ces consoles font un bel effet dans les chambres à coucher où il y a des alcoves, parce qu'elles se placent de chaque côté du lit, et pendant les heures de repos le regard plonge avec plaisir à travers de jolies végétations qui ramènent la pensée vers la suavité et la pureté de la nature. Les plantes que nous signalons ici pour ces cultures, et ce ne sont pas les seules, loin s'en faut, qui s'y prêtent, n'ont pas besoin de ce jour ardent qu'on trouve près des fenêtres, les alcoves étant ordinairement percées au fond des chambres et à l'abri d'une lumière trop vive. Elles peuvent vivre très-longtemps dans cette atmosphère simplement éclairée de rayons diffus, réfléchis et non directs. Nous pourrions citer maints de nos amis à qui nous avons donné de ces consoles toutes garnies et qui les conservent dans une constante végétation depuis des années. La température des chambres à cou-

Pl. 18.



cher et l'air qu'on leur donne aux meilleures heures de la journée, sont des circonstances favorables à ces végétations.

L'hygiène a parfaitement raison de ne pas permettre de respirer la nuit, en dormant surtout, l'arôme des fleurs. Les plantes à cultiver dans ces consoles dont on orne les alcoves, ne fleurissent pas ou portent des fleurs si innocentes, que nous garantissons puériles les craintes des hygiénistes exagérés. Si l'on nous objecte que les feuilles mêmes dégagent la nuit de l'acide carbonique et qu'ainsi, cultiver des plantes vertes près de son lit, est commettre un acte imprudent, nous répondons que la végétation dont il s'agit est si légère et le rapport entre elle et le volume d'air d'un appartement convenable est si disproportionné qu'il n'y a rien à craindre en réalité des suites de cette culture d'intérieur.

Parmi les dispositions, les agencements et les combinaisons de plantes qu'on peut tenir en vie avec succès dans ces consoles latérales, nous signalerons, cette fois, l'assemblage que nous avons figuré nous-même d'après nature, sur la planche.

Le petit arbre à cime unilatérale qui domine tout le contingent, est le *Brownea étendard* ou le *Brownea grandiceps,* arbuscule originaire des montagnes nemoreuses de Caracas et des bois de Cumanam. Cette légumineuse croît en pot à la hauteur de deux à trois pieds; elle courbe d'elle-même son tronc en arc de cercle et à son sommet elle émet latéralement une cime de feuilles pennées d'une grande élégance, car chacune de ces feuilles porte une douzaine de paires de folioles en forme de fer de lance, terminée par une pointe fine. Ces feuilles s'inclinent avec une grande grâce et du centre on voit tous les ans vers le mois de septembre pendre un bouquet de jeunes feuilles plus faibles, molles, mais d'un si beau rouge parsemé de taches vertes qu'on les prendrait pour des fleurs. Ce teint rouge ou rose des feuilles dure longtemps, puis il disparaît peu à peu, les taches vertes s'étendent et la feuille devient enfin uniforme. Quand le *Brownea* est dans ce renouvellement de ses feuilles, il présente en effet un panache rose ou pourpre qui vient légitimer son nom. On a cru cette plante de serre chaude. Nous la cultivons comme nous venons de le dire et elle croît ainsi parfaitement et en bonne santé. Il est inutile de faire observer que le côté où naturellement la cime s'incline est celui qu'on place en avant, opposément au mur.

En 1538, naquit à Naples Jean-Baptiste Porta, célèbre savant qui devint président de l'académie des fainéants (*otiosi*) et non content de cette vie, il fonda chez lui l'académie des savants à secrets (*secreti*). Toutefois le pape Paul III, qui voulait que les sciences se traitassent en plein jour, supprima l'académie et défendit à Porta de s'occuper désormais de choses obscures. Malgré cette défense, le botaniste publia, en 1588, son traité de la *Phytognomonique* ou l'art de connaître les propriétés des plantes par leur ressemblance avec d'autres objets. Porta s'était occupé du reste de la physiognomonie du ciel et de la physionomie de l'homme. On le voit re-

présenté derrière le titre de son traité sur les plantes, en profil, ayant le regard et le front d'un illuminé sans jugement. Ce Porta trouva qu'entre la *scolopendre,* fougère de nos rochers et surtout de nos puits et la langue des cerfs, il y avait certains rapports, vu que la plante était depuis des siècles nommée de ce nom de *lingua cervina.* Il figure donc un cerf poussant la langue et au-dessus de lui les feuilles de la scolopendre appelé alors *Elaphoglosson.* Jusque là il n'y a rien qui doive étonner, mais voici la suite de ses raisonnements et comment cette scolopendre est une plante de la plus haute vertu. Les cerfs ont besoin de leur langue pour manger; s'ils ne mangeaient pas ils maigriraient, donc la langue est nécessaire pour avoir de l'embonpoint. Voilà pour les cerfs; voici pour l'homme. La fièvre tierce fait maigrir, c'est que la langue n'opère pas. Donnons au fiévreux de la langue de cerf et la fièvre sera chassée et l'homme guéri fera comme le cerf, il s'engraissera. De là l'utilité, la vogue et l'emploi de la scolopendre au point que Linné crut devoir la nommer *scolopendrium officinarum.*

Il est assez singulier que cette scolopendre a été, en effet, employée avec succès dans le traitement des obstructions des viscères abdominaux. « La langue du cerf, dit de l'Escluse, ayme lieux ombrageux et valées humides et pierreuses, près d'aucunes fonteines, puys et vieilles muraille humide.» On la trouve souvent dans les puits, croissant dans les fentes entre les briques ou bien dans les fissures des rochers, toujours à l'ombre. On en distingue plusieurs variétés, comme α la *crispée,* à feuilles crépues, plus petites, β l'*ondulée,* à feuilles ondoyantes sur les bords; c'est une des plus jolies qu'on cultive même au parc à Bruxelles, comme plante d'ornement; δ *multifide,* le bout de la feuille sedivise en plusieurs axes, ce qui donne une forme extraordinaire à cette fougère, perdant alors sa ressemblance avec la langue de cerf; ε la *rameuse,* divisée dès le bas en plusieurs lanières et η l'*augustifeuille,* à feuilles beaucoup plus étroites que le type.

Chacune de ces variétés de même que l'espèce sans variation peut se cultiver dans les appartements avec un grand succès. Peu de plantes viennent mieux et offrent plus de ressources. Le vert en est fort beau, été et hiver, les fructifications brunes ou noires en bandes, s'observent facilement quand la console a une certaine hauteur. L'élégance de la rosace, la forme artistique de la feuille qui fait penser à la feuille d'acanthe, le vert perpétuel, le vernis brillant, les bandes noires, toutes ces choses font de la scolopendre un végétal qu'il est d'autant plus curieux de cultiver qu'il ne coûte que la peine d'aller le chercher dans nos bois, sur nos rochers et même dans nos puits.

A l'association du *brownea grandiceps* et de la *scolopendre,* nous joignons le *sedum Sieboldtii,* cette jolie plante grasse portant des feuilles glauques associées trois par trois et des bouquets de fleurs roses. Elle demande le même sol que les deux espèces dont nous venons de parler, et lorsqu'elle reçoit peu de lumière elle file et s'étiole, ce qui la fait passer au rose et au vert tendre, tout en lui donnant une grande gracilité. Avec

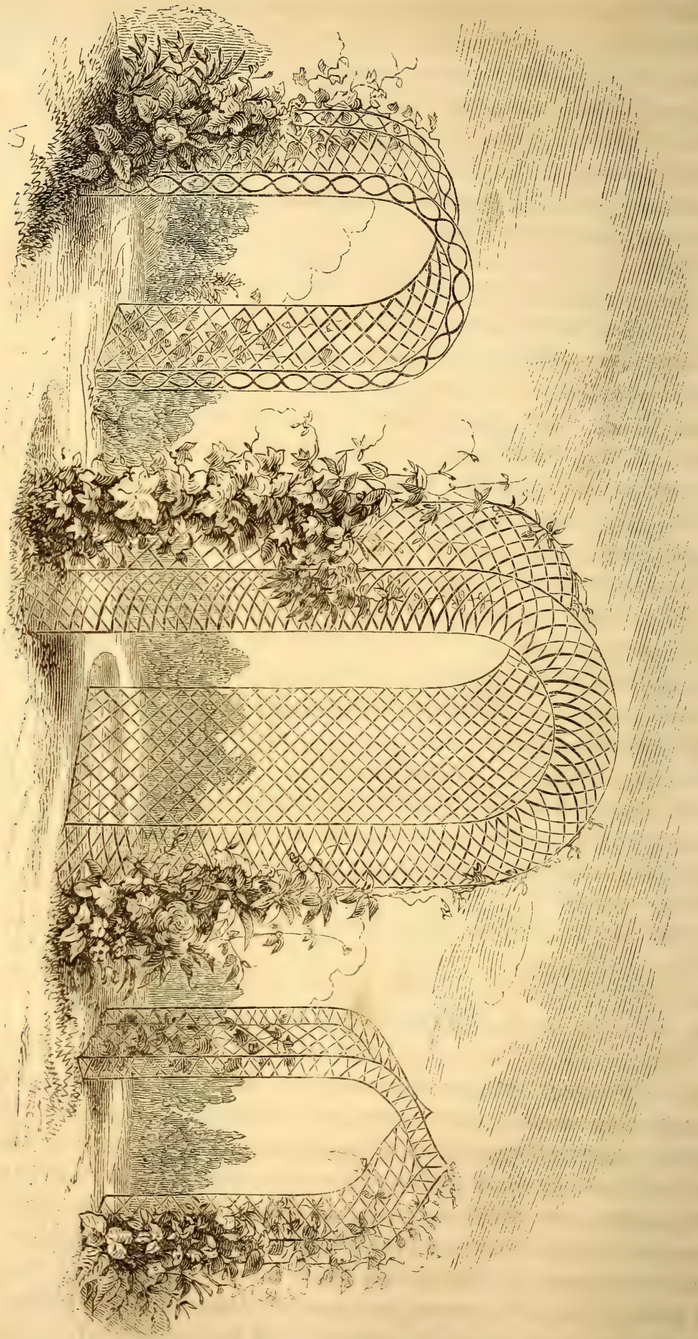
le vert bleuâtre de son feuillage se marie parfaitement le vert plus franc du *sedum acre*, appelé naguère *trique madame*, à cause de l'usage peu moral qu'en faisaient les mauvais maris. Cette espèce de gazon est formé de toutes petites tiges à feuilles grasselettes et qui portent de gracieux bouquets de fleurs d'un jaune d'or, chacune imitant une étoile d'or s'ouvrant le jour et se fermant la nuit.

Enfin, on joint à ces différentes espèces très-propres à garnir tellement la corbeille qu'on n'en voit plus la terre, la *serpentine* ou *cereus flagelliformis* du Pérou, dont la vraie nature est de croître de haut en bas, de faire serpenter ses tiges librement dans l'air où elles se couvrent parfois et en été de fleurs d'un pourpre-violet éclatant. Cette espèce croît avec facilité et se procure de même. Elle descend entre les branches inclinées et courbées du sedum de Siebold, et semble figurer les derniers filets d'eau de cette cascade, dont la cime du *brownea* imite si parfaitement le rideau. Toutes ces formes s'associent selon les principes de l'art d'orner qui puise dans les trois règnes de la nature de précieux renseignements, et fait concorder vers ses réalisations des formes qui, vues seules, perdent infiniment de leur intérêt. En cherchant dans les endroits si pittoresques où la scolopendre croît spontanément, on retrouve dans la nature même toutes les formes reproduites dans la console-corbeille dont nous venons de tracer la composition. L'acacia surplombe le rocher, dans ses fentes brille la rosace de scolopendre, autour d'elle végète le gazon de mousse et les feuilles blanchies de la gnaphalie, tandis que la nummulaire avec ses longs rameaux chargés de fleurs dorées descend dans le vide creusé sous la roche délitée. Si les Anglais demandent à la nature les effets qu'ils produisent dans leurs jardins pittoresques, nous sommes d'avis que c'est aussi en observant bien les beautés originelles du monde, qu'on peut et qu'on doit perfectionner l'art d'orner nos appartements.

PRÉCAUTION A PRENDRE POUR FAIRE FLEURIR DANS LES APPARTEMENTS L'*HOYA CARNOSA*.

Qui ne connaît l'*Hoya carnosa* dont les fleurs imitent des boutons de chemises qui seraient faits de velours, d'émail et d'or? La plante vit des dixaines d'années conservée dans un appartement; mais, on ignore assez généralement que c'est toujours le même pédoncule qui fleurit tous les ans et qu'il porte d'autant plus de fleurs qu'il est plus âgé. On a donc grand tort de couper les grappes ou épis de fleurs d'Hoya, car on éteint ainsi à leur source les floraisons à venir. On doit, au contraire, respecter les vieux pédoncules, même dans leur air desséché et leur allure moribonde. Ces pédoncules portent à leur bout des fleurs nouvelles mais en rudiment.

Pl. 19.



ARCHITECTURE DES JARDINS.

SUR LES BERCEAUX EN FILS DE FER ET LEUR GARNITURE PAR DES PLANTES GRIMPANTES,

Par M. Ch. Morren.

Les jardins en Angleterre sont beaucoup plus riches que les nôtres de toutes espèces d'ornement. Ils rappellent sous ce point de vue sans en en avoir les excès ordinaires, les jardins de l'Italie. Parmi les ornements, dont dans un grand nombre de pays, les amateurs de l'horticulture artistique se plaisent à varier leurs jardins, il faut placer en première ligne les berceaux et à l'heure actuelle les berceaux en fils de fer.

Le berceau est dans la nature : les forêts primitives, quand les cimes des arbres s'enlacent dans les airs, nous en fournissent de nombreux exemples. Il n'est donc pas étonnant que depuis la plus haute antiquité on les retrouve. Quand Pline parle des berceaux, il cite surtout la vigne, dont les branches étaient arquées sur des treillis, afin de donner l'ombre comme dans une chambre, *vinea cameraria*. Nous avons vu cet antique système imité dans une maison de campagne, près de Bruxelles, chez M. le comte De Villers, non par la vigne de l'Ararat, mais par notre vigne du Nord, par le houblon. Les *trichila*, les *arcella* des Latins n'étaient autres que nos berceaux.

Pendant tout le moyen-âge le goût ne s'en est jamais perdu, et à la renaissance on les enjoliva de cette profusion d'ornements qui finirent par leur ôter leur primitive beauté. Pendant l'époque des perruques, les berceaux en if, en buis, en pins, en charmilles se taillaient sous toutes les formes et ce sont à peu près les seuls qu'on retrouve encore dans quelques vieux jardins. Au contraire, pendant la moitié du dix-neuvième siècle, on n'en voit d'aucun genre, le berceau est abandonné, négligé, proscrit, et c'est contre cet oubli injuste et cet exil, que l'horticulture de bon goût proteste.

Nous offrons ci-contre la figure de trois espèces de berceaux fort simples en fils de fer, qu'on trouve tous faits chez M. Wet C. Young, n° 128, Heghstreet, à Edimbourg, mais dont il suffira de présenter les gravures à nos treillageurs indigènes pour les mettre à même de les imiter.

L'un de ces berceaux est en pointe à son sommet et d'un style un peu mauresque, le second et le troisième sont en plein ceintre, le second porte en avant un gros bourrelet sur tout son pourtour, ce qui lui donne de loin surtout, et quand il est garni de plantes grimpantes, le plus d'ampleur et de solidité. C'est évidemment la forme qui convient le mieux aux grands jardins. Le bourrelet est économique et ajoute beaucoup à la résistance que ces constructions à grandes surfaces doivent pouvoir présenter aux

vents. Enfin, le troisième berceau qui est garni d'un simple rebord de deux fils de fer, courant et se croisant en lozanges arrondis est une de ces formes qu'on peut le mieux approprier aux petits jardins de ville.

On remarque, en général, que les plantes grimpantes se développent parfaitement sur les berceaux en fils de fer; mais lorsqu'on les peint en noir ou en vert foncé, comme quelques personnes le font, on remarque aussi que ces plantes meurent surtout par les bouts des branches. Cet effet tient à la forte chaleur que le fer est susceptible d'acquérir sous le soleil, lorsqu'on lui donne une teinte absorbante des rayons colorifiques. Mieux vaut donc peindre le berceau en blanc, en gris ou en rose clair, toutes teintes qui s'harmonisent parfaitement avec le vert.

Au pied de ces berceaux les plantes grimpantes vivaces, comme la *vigne*, l'*ampelopsis*, les *glycine* et *wisteria*, les *bignonia*, les *aristolochia*, les *clématites*, etc., se mélangent on ne peut mieux avec les plantes grimpantes annuelles et surtout florifères, comme les *courges* dont les grandes fleurs blanches et jaunes et plus tard en automne, les fruits produisent des effets pittoresques, les *passiflores* qu'il faut savoir sacrifier dans notre pays en coupant les branches enlacées dans le treillis pour faire rentrer les souches, les *liserons*, le nouveau *calystegia pubescens*, dont les fleurs roses et doubles sont charmantes, lorsque la plante est cultivée de cette manière, et enfin ce nombre très-considérable de nouvelles plantes grimpantes appartenant à l'ordre des annuelles. Ce qu'il y a de plus utile dans ces cultures, ce sont les heureux mélanges, les combinaisons des formes, des couleurs et des grandeurs, et sous ces points de vue, il faut étudier son sol et connaître la nature des plantes soumises à ce genre de culture, car telle espèce qui dans un sol ne s'élève guère et pousse peu de branches susceptibles de garnir le treillis, devient au contraire dans d'autres conditions une plante gigantesque. C'est ce que nous avons remarqué cette année avec le *cyclantera pedata*, le *cobœa scandens* et autres plantes analogues sur lesquelles les effets du sol et de l'exposition sont fort considérables.

Les berceaux en fils de fer offrent l'avantage qu'en conduisant bien les branches des plantes vivaces, on ne doit pas les lier, quand on a soin de les faire passer alternativement au-dessous et au-dessus des fils successifs. Cette absence de ligatures est très-favorable aux plantes que les liens gênent toujours, surtout lorsqu'elles grossissent. Ce système permet aussi d'étendre uniformément les branches, et parconséquent de distribuer la sève au plus grand profit des pieds et des souches. Quand il faut conduire les plantes par des clous et des liens, il est bien rare de pouvoir remplir toutes ces conditions favorables à leur bonne venue. Les berceaux en fils de fer offrent donc toute garantie pour leur solidité, de belles formes, des dimensions rendues facilement convenables, et enfin toutes les conditions favorisant la santé des végétaux et par suite leur longue vie, seul moyen d'obtenir des masses végétales, dont la beauté impose le respect et plaît aux yeux autant qu'à l'imagination.



1. Cerise de Stavelot.

2. Griotte de Legraye. 3 Cerise-toupie de Henrard.

JARDIN FRUITIER.

—

DU BIGARREAU NOIR DE LEGRAYE, NOUVELLE VARIÉTE DE CERISIER,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les meilleurs bigarreaux que puissent citer les environs de Liége, nous devons mentionner une variété nouvelle dans le commerce d'arbres à fruit, bien que l'arbre typique existe depuis fort longtemps dans le jardin de M. Legraye, horticulteur, rue Hocheporte, à Liége. Cet arbre est venu d'un semis, il est très-productif et souvent on compte huit fruits pendus à un seul bouquet. L'écorce du pied est grise, mate et annelée. Le bourgeon est d'un jaune vif un peu bistré, pointu et à écailles luisantes; le pétiole mesure moyennement trois centimètres de longueur et la lame dix; elle est ovale, lancéolée, acuminée, dentée, d'un vert gai au-dessus et jaunâtre au-dessous, lisse et pourvue de deux glandes rouges.

Les pédoncules mesurent de trois à cinq centimètres; ils sont grêles et fortement enfoncés dans le fruit.

Le fruit est subapplati, arrondi, subconoïde, présentant souvent de petits enfoncements; l'épicarpe très-luisant, d'un pourpre noir; cet épicarpe ne résiste ni ne croque. La chair est rouge, pourpre foncée, très-tendre et ce qui la distingue entre toutes, est le goût de confiture qu'elle présente à la maturité qui a eu lieu cette année le 19 juillet; la peau ou épicarpe ne fait pas l'effet d'un parchemin, mais se fend. Le noyau est oval, strié d'un côté, subapplati.

Cette cerise est une des meilleures qu'on puisse se procurer : elle est aussi bonne que saine.

Nous n'avons pas cru mieux savoir la nommer que du nom même de son producteur, M. Legraye, un des plus anciens de nos horticulteurs de Liége, auquel nous devons la vulgarisation d'un grand nombre de bonnes plantes. Ce bigarreau prendra donc rang dans les collections sous le nom de *Bigarreau noir de Legraye*. On peut s'adresser à cet horticulteur pour en obtenir des greffes ou de jeunes pieds.

Nous avons fait figurer ci-contre pl. 20, fig. 2, cette nouvelle production du jardin fruitier de Belgique.

SUR LA GRIOTTE ROUGE DE STAVELOT,

Par M. Ch. Morren.

On sait que Spa a produit une cerise célèbre, celle qui porte le nom de cette localité et qu'on trouve actuellement chez tous nos pépiniéristes. Dans les jardins de MM. Malacors, il existe de même une griotte très-estimée dans le pays et qu'on propage avec succès chez nos horticulteurs de Liége. Nous faisons figurer le fruit pl. 20, fig. 1.

L'arbre est élancé, d'un port assez grêle; les feuilles n'ont rien de bien caractéristiques, le pétiole est d'un rouge brun et assez fort; les glandes des feuilles sont petites. Ordinairement le fruit est isolé, parfois deux au bouquet. Le pédoncule de 4 à 6 centimètres, il est grêle. Le fruit est applati, conique; l'épicarpe est lisse, d'un rouge vif; la chair est incarnat, le noyau se détachant de lui-même, long, étroit. Le goût est subacide, rafraîchissant; c'est une des meilleures cerises qu'on puisse trouver. Sa grosseur est remarquable.

M. Legraye possède de beaux pieds de cette variété trop peu connue. On peut s'adresser à lui pour en obtenir de jeunes pieds greffés.

SUR LA CERISE-TOUPIE D'HENRARD,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les choses les plus remarquables qui ont rendu cette année si intéressantes les expositions de la Société des Conférences Horticoles à Liége, on doit mentionner surtout la nouvelle cerise exposée par son producteur, M. Denis Henrard, horticulteur-démonstrateur du cours d'agriculture à l'université (Ste-Walburge). Cette cerise était tellement extraordinaire qu'elle n'a cessé de fixer l'attention du nombreux public qui a circulé dans le salon d'exposition du 21 juillet dernier. Elle n'est décrite ni figurée dans aucun des nombreux ouvrages de pomologie que nous avons consultés.

La longueur du fruit est de 28 millimètres sur une largeur de 20 millimètres. Il est oblique en haut, le bord de la fossette est plus haut du côté extérieur de la tige; de plus, la cerise est légèrement applatie, exactement cordiforme, pointue inférieurement et la fente très-visible d'un côté.

L'épicarpe est brillant, d'un rouge vineux foncé, un peu dure; la chair est rouge veinée; le goût est bon, sucré. Le noyau est de 15 millimètres de longueur, très-pointu, allongé, cordiforme.

Cette très-singulière cerise est le produit d'un semis fait par M. Henrard, auquel on peut s'adresser pour obtenir de jeunes arbres de cette curieuse variété. La planche 20 en donne la figure exacte (fig. 3).

CULTURE MARAICHÈRE.

DES LAITUES CRÊPES POMMÉES,

PAR M. HENAULT,

Membre de la Société d'Horticulture d'Orléans.

Cette laitue a le singulier privilége de donner en décembre, janvier et février, et même en mars et avril, des pommes fermes et serrées comme celles des laitues de printemps et d'été.

Les laitues exposées proviennent de graines semées au commencement d'octobre, repiquées en place au commencement de novembre. Elles n'ont eu et ne demandent d'autre abri qu'une cloche, d'autre terrain qu'une vieille couche à melon, dont on s'est borné à labourer légèrement la terre, en la disposant en ados légèrement incliné vers le midi.

Depuis le jour où le plant a été mis en place, le jardinier n'a pris d'autre soin que de veiller à empêcher l'introduction des limaces sous la cloche, ce qu'on obtient très-facilement en enfonçant la cloche de deux centimètres en terre, et de couvrir les cloches de paillassons ou même seulement de litière lorsque le froid devient trop intense.

M. Henault n'a pas pu, faute de paillassons, couvrir ses laitues pendant les premières gelées de décembre, qui ont atteint cependant six degrés de Réaumur, et qui se sont renouvellées quatre à cinq nuits de suite, elles n'ont pas souffert.

A ceux qui voudraient se livrer à cette culture pour l'an prochain, M. Henault offre une visite à son potager. Ils se convaincront que, sans dépense aucune, en utilisant les cloches dont on n'a pas d'emploi pendant l'hiver, et en remettant de trois à quatre mois l'époque où l'on défait les couches à melon de l'été précédent et sans soins occupants, on peut avoir une salade fraîche et recherchée.

La Société constate la beauté des laitues exposées et charge son secrétaire d'insérer au procès-verbal l'expression de félicitations qu'elle adresse à M. Henault.

M. le président invite les jardiniers-maraîchers présents à prendre acte du résultat obtenu et à rechercher à imiter l'exemple donné.

M. Chevrier ajoute que chaque année son jardinier (Henault) lui donne jusqu'à la fin de janvier et ensuite dès le mois de mars, des laitues pareilles à celles qui sont exposées aux yeux de l'assemblée.

AVIS.

Nous avons déjà donné à beaucoup de MM. nos abonnés de la graine de laitue crêpe. Nous continuerons à la distribuer à ceux d'entr'eux qui nous exprimeront le désir de participer à ces distributions (écrire *franco*).

ANIMAUX NUISIBLES.

LES LIMACES SAVENT ODORER ET SE PRENDRE A L'APPAT; MOYEN EXCELLENT D'EN DÉBARRASSER LES JARDINS,

PAR M. CH. MORREN.

Parmi les animaux les plus nuisibles dans les jardins, il faut compter les limaces, contre l'envahissement desquelles on a proposé un grand nombre de moyens sans précisément réussir. Leur reproduction est immense et on ne les atteint pas facilement. Sortir le soir et les enfiler à l'épée est après tout le procédé auquel on se borne dans beaucoup de jardins. On comprendra que dans cette nécessité de les détruire après les avoir saisies, il serait de la plus haute importance d'avoir un appât, afin de réunir sur un petit espace un nombre considérable de limaces.

Grâce à l'esprit observateur du jardinier de M. le baron Edouard De Biolley, à Verviers, cet appât est trouvé. Le fait est d'autant plus remarquable qu'il tend à prouver que les limaces ont un odorat très-fin. On sait qu'elles ont de petits yeux placés au bout de leurs tentacules, mais rien ne nous autorise à croire que ce soit par cet organe que l'appât en question puisse agir sur elles. Vu qu'il s'agit d'une matière que ces gastropodes mangent avec délices, et qui a en elle-même le principe d'une odeur très-fine, il est infiniment plus probable que c'est par l'olfaction que ces mollusques sont attirés. Le traité d'anatomie comparée de MM. De Siebold et Stannius, ne parle même pas du tout du sens de l'olfaction chez les céphalophores, classe d'animaux qui renferme nos limaces.

Voici le fait prouvé par l'expérience et mis en usage dans les propriétés de M. Edouard De Biolley. On rassemble dans quelque coin de chemin humide des fleurs de faux acacia, dont l'existence coïncide avec celle d'un grand nombre de limaces, et on recouvre ces fleurs de quelques feuilles de cet arbre. On fait cette opération vers la soirée. Dès que le jour tombe, les limaces sortent de leur retraite et viennent de très-loin et par centaines dévorer les fleurs sucrées et odorantes du *robinia pseudo-acacia*. Elles se délectent à ce repas et le matin au lever du soleil on les trouve en nombre sous le tas. Il est facile alors de les enfiler avec un dard ou une épée, de les déposer sous un tas de cendres et d'en faire de l'engrais. En répétant cette opération plusieurs jours de suite, on est sûr de débarrasser ses jardins pour toute une saison de ces animaux dévastateurs.



Cypripedium.

1. C. atsmori. 2. C. pubescens. 3. C. spectabile.

HORTICULTURE.

LES SOULIERS DE LA VIERGE MARIE DES ANCIENS OU LES SABOTS DE VÉNUS DES MODERNES, MONOGRAPHIE DES CYPRIPÈDES,

PAR M. CH. MORREN.

Dans la naïve candeur d'esprit où écrivaient nos anciens botanistes belges du seizième siècle, une fleur dont un des pétales simule le devant d'une chaussure ne pouvait être que le soulier de la Vierge : *calceolus divæ Mariæ!* s'écriait en la voyant notre placide Dodoëns. Mais, arrive Linné, qui au lieu d'appeler simplement un livre, descriptif des simples, *Cruydtboeck, livre d'herbes,* le désignait mythologiquement sous le nom de *Flora,* et tout fut bientôt changé. Un traité d'animaux devenait pour lui un hommage à *Faune,* et quand on envisageait les trois règnes de la nature, on faisait pour lui, un *Pan.* Sous cet esprit chrétien, si éminemment payen, le *soulier de Marie* devint un *cypripède,* un pied de Cypris, et comme pour renchérir sur la métamorphose, tandis que nos aïeux donnaient au moins des *souliers* à la Vierge, nos modernes romains ne prêtaient que des *sabots* à Vénus, ne se doutant guère de la malice qu'ils mettaient à la substitution et de l'impolitesse qu'ils faisaient à la déesse de leur choix.

Aujourd'hui, les *cypripèdes* n'agissent plus sur les esprits par leur nom, mais sur le goût et le commerce qu'ils font naître, par leur diversité, leur beauté, leur singularité ; ils deviennent la liaison qui unit la culture aristocratique à la culture plébéienne. Tout le monde ne peut avoir des orchidées, parce que les orchidées demandent des serres; il vrai que les habitants de Malines font voir depuis des années comment dans une culture qui ne ruine pas, on peut jouir des plus belles orchidées de l'univers. Mais à part cette louable exception, les orchidées ailleurs sont considérées comme l'apanage de l'horticulture puissante. Or, les *cypripèdes* lient les deux cultures : il y en a de pleine terre, d'orangerie, de serre tempérée, de serre chaude; il y en a d'indigènes, d'exotiques, de celles qui coûtent peu, d'autres qui coûtent beaucoup. C'est un genre charmant, offrant des cultures faciles et difficiles, des floraisons à tous les mois de l'année; rien n'est vulgaire chez elles : toutes sont distinguées, recherchées, intéressantes, curieuses. Nous ne parlerons pas ici de la science, car alors on s'inclinerait devant les cypripèdes comme devant les fleurs de la plus haute philosophie et nous avons hâte de nous traîner d'abord terre à terre, dans la connaissance obligée, mais stérile, des distinctions.

Caractères du genre.

CYPRIPEDIUM. Linn. *Perigonii* patentis; *foliola exteriora* lateralia uninervia, labello supposita, libera vel inter se connata, supremum conforme, quinquenerve; *interiora* angustiora. *Labellum* maximum, inflatum, calceiforme. *Columna* brevis, cernua, apice trifida, lobis lateralibus subtus antheriferis, intermedio sterili, petaloideo-dilatato. *Antheræ* loculis discretis, subbivalves. *Pollen* pultinaceo-granulosum. *Stigma* deltoideum, columnæ faciem infra antheras occupans. *Capsula* unilocularis, placentis parietalibus tribus. *Semina* plurima scobiformia. (Endl. 1618.)

CYPRIPÈDE. Linn. *Périgone* ouvert; *folioles extérieures* (sépales) latérales, uninerves, posées sur le labellum, libres ou soudées entre elles, la supérieure conforme aux autres, à cinq nervures; les *intérieures* (pétales) plus étroites. *Labellum* grand, enflé, calcéiform e *Colonne* courte, penchée, trifide au bout, lobes latéraux anthérifères au-dessous, l'intermédiaire stérile, pétaloïde-dilaté. *Anthères* à loges discrètes, subbivalves. *Pollen* pultinacé-granuleux. *Stigmate* deltoïde, occupant la face de la colonne au-dessous des anthères. *Capsule* uniloculaire, trois placentas pariétaux. *Graines* nombreuses scobiformes. (Endl. 1618.)

SYNONYMIES.

Cypripedium. Linn. gen. n° 1015. — Salisb. in Linn. Trans. I. t. 2, 3. — Engl. Bot. t. 1. — Andr. repos. t. 538. — *Bot. mag.* t. 192, 216, 324, 911, 2938, 3024, 3412, etc. — *Bot. reg.* 788 1534, 1666, etc. — Redouté, Liliac. t. 19.

Criosanthes. Rafin. in Journ. Phys. LXXIX. 102.

Arietinum. Beck. Bot. of North and Midd. stat. 352.

HISTOIRE BOTANIQUE ET GÉOGRAPHIE NATURELLE.

Les cypripèdes sont des plantes herbacées de l'hémisphère boréale tempérée et même de la partie froide de cette portion du monde; on les trouve aussi en Amérique. On en rencontre en Europe, en Sibérie, dans l'Asie du Nord, dans l'Archipel indien, au Japon, et enfin dans l'Amérique tropicale. Leurs racines sont fibreuses, les feuilles radicales ou caulinaires, les fleurs grandes, toujours belles et remarquables.

Linné constitua définitivement le genre des cypripèdes, en le caractérisant par le labellum, qu'il prenait pour un nectaire, lequel était donc ventru, enflé, cave. Il n'y classait que deux espèces, le *C. calceolus* d'Europe et le *C. bulbosum* de Laponie. Aujourd'hui on en connaît 25 espèces et tous les jours le nombre en augmente.

Le professeur Lindley a divisé le genre en cinq sections assez naturelles et faciles à reconnaître. Nous les plaçons seulement autrement que lui, afin d'ouvrir le genre par son type de fondation, l'ancien *C. calceolus*. Le genre est tellement naturel qu'il n'y a pas à craindre qu'il se divise un jour en plusieurs genres spéciaux, le groupement étant relatif seulement aux feuilles qui naissent tantôt sur la tige et assez nombreuses, tantôt seulement au nombre de deux, ou enfin deviennent radicales, en laissant libre la hampe. Les espèces de la section à tige polyphylle sont les plus nombreuses et le mode de les diviser selon que les sépales sont libres au sommet, soudés ou entièrement libres, n'est pas très-convenable, parce qu'il y a des passages dans ces soudures qui sont fort difficiles à reconnaître.

Série des espèces.

I. Calceoli (*calcéoles*) *:* Tige feuillue, polyphylle. — Sépales latéraux libres au bout.

1. C. Calceolus. Linn. sp. 1346. — Swartz. act. holm. 1800, p. 251. — Salisb. in act. Linn. 1. 76. t. 2. fig. 1. — Fl. dan. t. 999. — Lind. gen. et spec. orch. 527. (*Cypripède soulier.*)

Caule folioso; *foliis* ovalibus acutis; *sepalis* ovatis acuminatis subæqualibus labello longioribus antico bidentato; *petalis* linearibus acuminatis rectis; *labelli* ore constricto venis centralibus pilosis; *stamine* sterili ovato obtuso. (Lindl.)

Tige feuillue; *feuilles* ovales, aiguës; *sépales* ovales, acuminés, presque égaux, plus longs que le labellum, l'antérieur bidenté; *pétales* linéaires acuminés, droits; *labellum* avec l'ouverture rétrécie, les veines centrales poilues; *étamine* stérile, ovale, obtuse. (Lindl.)

SYNONYMIES ET CITATIONS.

Calceolus marianus. Dodon. Pempt. 180. — Elleborine recentiorum. Clus. Pl. rar. 272. — Pseudo-Damasonium. Clus. pan. 272. — Lob. icon. 312. hist. 162. — Elleborine ferruginea Dalech. hist. 1146. — Damasonii spec. Bauh. hist. 3. p. 518. — Calceolus Mariæ. Moris. blaes. 243, Morris. hist. 3. p. 488. — Raii. hist. 1232. — Calceolus marianus canadensis Corn. Canad. 204. — Helleborus calceolus dicta mariana Pluk. mant. 101. — Helleborus virginiana Moris. hist. p. 488. — Calceolus fol. ovato-lanc. Gmel. sib. 1. p. 2. — Calceol. fl. mag. Tourn. inst. 437.

HISTOIRE BOTANIQUE, MÉDICALE ET HORTICOLE.

J'ai fait de longues recherches dans les incunables de botanique, tels que l'*herbarius* de Pierre Schoyffer de 1484, l'*hortus sanitatis* de 1491, le *Jardin de santé* d'une époque analogue, mais non précisée, *le grant herbieren francoys* imprimé chez Jehan Janot, et je n'y ai pas trouvé de trace de connaissance de notre cypripède d'Europe. J'espère par là épargner d'inutiles travaux à ceux qui remontent aux sources de ce que nous savons. Conrad Gesner a émis l'avis que le *cypripedium calceolus* n'était pas inconnu des anciens et qu'Athénée entre autres l'aurait eu en vue dans son *Cosmosandalum*. Curtius Sprengel pense de même, mais ce n'est là, il faut l'avouer, qu'une simple conjecture, car est-ce bien parce qu'on compare une fleur à un soulier que cette fleur doit être le *cypripedium?* Les *ophrys* ont des labellum qui ressemblent à des pantoufles et remarquons que parmi les premiers botanistes qui parlèrent des cypripedium, on en trouve comme Dodoëns qui placent cette plante à côté des aquiléges et cela à cause uniquement des cornets où les anciens pouvaient tout aussi bien voir des chaussures, puisqu'ils y ont vu des gants.

Jean Rhalius, médecin à Northausen, mort en 1587, auteur de la *Sylva Hercyna* publiée en 1588 à Francfort, est celui qui le premier, d'une manière certaine, eut connaissance de cette superbe orchidée de nos contrées. Il la décrit sous le nom d'*alisma* χοιλάνθεμον. On ne voit rien dans ce nom qui doive rappeler une chaussure.

J'ai feuilletté page par page les éditions de Léonard Fuchs de 1542 et 1545 dont nos imprimeurs belges faisaient copier les planches, et il n'y est pas dit un mot du *cypripedium*. Dodoëns dans la première édition du Cruydeboeck de 1554, dans la troduction de L'Escluse de 1557 et dans la seconde édition flamande de 1563, ne parle pas encore de cette espèce,

bien qu'il paraît certain que c'est le premier auteur qui l'ait figuré. On ne trouve cependant la citation et la figure pour la première fois que dans les Pemptades de 1616.

Le *cypripedium calceolus* y figure par deux planches entre la saponaire et l'aquilegia. La saponaire (caryophyllée) était regardée par plusieurs botanistes du temps comme l'herbe de Tunis (Tunica) qui aurait servi à Saint Louis pour guérir son armée et qu'on sait être aujourd'hui positivement l'œillet (*dianthus caryophyllus*). De là venait qu'on appelait aussi la saponaire *Damasonium*, fleur de Damas, nom que quelques-uns comme Bauhin, etc., attribuaient à l'orchidée qui nous occupe ici. Sont-ce ces relations de noms qui ont déterminé Dodoëns à placer le *cypripedium* à côté de la saponaire? Cela paraît d'autant plus probable que puisque le premier, il appelle cette plante le *soulier de la Vierge, calceolus Mariæ,* la chaussure du pied l'a fait penser au gant de la main, car il fait suivre le *calceolus Mariæ,* des *ancoïles* ou *ancolye* qu'on nommait de son temps les *gants de la Vierge.* Néanmoins il est certain que Dodoëns ne pense pas à réunir le *cypripedium* aux *satyrion* et aux *orchis* dont les formes et les vertus vraies et supposées, mais enfin admises, l'éloignaient fort d'idées virginales.

Dodoëns nous apprend que l'on citait le cypripedium comme une espèce indigène de l'Helvétie, de la Pannonie, de l'Autriche supérieure et surtout des montagnes. Il ne cite pas la Belgique; on le nommait de son temps *soulier de prêtre* (*calceolus sacerdotis*, *papenschoen* en flamand). Qu'on le nomme, disait-il, *calceolus divæ Mariæ* ou *calceolus Marianus!* Il ne sait rien de ses propriétés.

Notre immortel de L'Escluse devient ici comme toujours bien plus intéressant et cela parce qu'il ne se borne pas à décrire froidement les plantes en mêlant à son texte des citations sèches, mais parce qu'il fait intervenir directement dans ses œuvres ses contemporains, ses amis. Ici, pour la découverte de cette brillante orchidée, il évoque le fameux Auger de Bousbeque (*sic*), l'ambassadeur de Charles-Quint auprès du Grand Turc, l'introducteur des tulipes et des lilas. C'est de Bousbeque qui fit trouver à De L'Escluse l'élégant *cypripedium calceolus* dans les forêts de Leytenberg, au-dessus de Bruterstorf; il en rencontra aussi à Closterneubourg sous des taillis de noisetiers et dans la forêt d'Entzestorf. On sait qu'en Pannonie, De L'Escluse logea chez son ami Balthazar de Bathyan, dont le nom est revenu sur la scène de nos événements contemporains de Hongrie. A un mille du château de Nemethwiver, Clusius vit un bois dans lequel les cypripèdes abondaient. Il arrive à Vienne et s'étonne que de jeunes filles apportent au marché des racines de plantes jolies à cultiver dans les jardins, y joignant en quantité des racines de cypripède; les dames nobles de Vienne aimaient beaucoup ces *souliers de Marie* et les cultivaient dans les jardins. Enfin les amis de De L'Escluse lui envoyèrent la même plante de la forêt hercinienne et des environs de Fulde.

Il est singulier que Matthias de L'Obel cite une variété de cypripède à fleurs blanches et à labelle pourpre, combinaison de couleurs réalisée plus tard par le *cypripedium spectabile* apporté du Canada en Europe. De L'Escluse déclare n'avoir jamais vu cette variété.

Gesner donne le cypripède comme une espèce très-commune en Suisse et y voit une plante déjà connue de Pausanias. Enfin De L'Escluse cite Josias Simlerus qui ayant découvert ce même végétal aux pieds des Alpes, y entrevit la même forme que l'orchis appelé bouffon dès ce temps (*orchis morio*), mais si Simler eut ainsi la perspicacité des relations naturelles des orchidées, il obéit à son siècle, en trouvant dans le cypripède la représentation non d'une pantoufle de la Vierge, mais de larves, de spectres et de démons.

En 1696, Munting dans son bel ouvrage *Nauwkeurige beschryving der Aardgewassen,* nous témoigne (p. 431) que le cypripedium continuait d'occuper une place distinguée dans les jardins et même dans la culture des appartements. C'est le premier auteur de qui nous voyons naître une description de culture propre à cette espèce. Le nom latin est, dit Munting, *calceolus sacerdotis,* en flamand *papenschoe,* en italien *calzari di Maria* ou *scarpe di sacerdote.* Cette plante préfère, ajoute-t-il, une terre sablonneuse mélangée d'un fumier de cheval de l'année et finement tamisé, une station ouverte, bien fumée, mais pas trop humide; elle ne supporte que difficilement les pluies froides de l'automne et les grands froids de l'hiver. On doit la protéger contre les vents du nord et de l'ouest, et le mieux est de la cultiver en pot; on la rentre au commencement d'octobre, on la tient dans une place très-éclairée, on lui donne peu d'eau. On la sort en mars ou au commencement d'avril par un temps pluvieux, si on la veut faire fleurir à l'air. Sinon, on l'arrose plus, on la chauffe par un air d'appartement où il y un poële et la plante fleurit plus vite. Cette espèce, continue Munting, porte chaque année une fleur joviale, car elle ressemble à un soulier, mais dans les climats de la Hollande elle porte rarement graine. On la reproduit par division de racines qu'on coupe en mars ou août, avec la lune montante. Enfin le cypripède devient à cette époque une plante pharmaceutique, on l'emploie comme vulnéraire, antitode de poisons qu'on ne désigne pas et de morsures de serpent, enfin elle guérit de la jaunisse sans doute parce que sa fleur est jaune.

Il est à présumer que la culture du beau cypripède d'Europe n'a pas réussi et que la plante a disparu des jardins, car pendant tout le dix-huitième siècle, dans les écrits même populaires d'horticulture on ne trouve plus de trace du soulier de Marie que Linné venait de nommer en grec soulier de Vénus : *cypripedium.* Si le soulier de la Vierge a fui de nos jardins, la pantoufle de Vénus est entrée dans la toilette de Flore et désormais ce n'est plus qu'une espèce intéressante des livres qui portent le nom de la déesse des fleurs.

Si le Dauphiné, l'Auvergne et les Vosges nous offrent cette espèce chez

nos voisins du midi et si au contraire toutes les Flores publiées en Hollande ne la mentionnent pas comme une espèce du nord, nous commençons à la trouver en Belgique du côté de l'Est. M. Tinant la trouve dans les bois ombragés de Freylange et de Grevenmacher dans le Grand-Duché de Luxembourg. MM. Meigen et Weniger la citent aussi comme espèce propre à ces contrées. Quant à l'assertion de M. Ch. Van Hoorebecke qu'elle existe en Flandre, nous le croirons quand elle aura étér etrouvée. M. Desmaizières prétend qu'elle se rencontre dans la forêt de l'Hermitage. Vers les bords du Rhin et de la Moselle elle abonde tellement qu'il y a peu d'années on nous proposa l'acquisition de beaux pieds à cinq centimes pièce. Le catalogue de la grande pépinière de Perck, l'un des plus raisonnables du pays, cote le *cypripedium calceolus* à deux francs le pied, et lorsque vers ce prix on le demande à quelques jardiniers de Gand, on ne reçoit que des plants chétifs, très-peu susceptibles de reprendre. Tous ces détails prouvent que l'horticulture ferait bien de reporter ses vues du côté de l'Allemagne pour propager davantage dans nos jardins et même introduire dans nos bois cette charmante espèce qui ferait la joie du botaniste, si jamais il venait à la rencontrer.

Pour cultiver le *cypripedium calceolus* avec succès, il faut imiter son emplacement naturel. Il vit dans les dépressions des bois, sous la demi-ombre des charmilles, il exige une terre de bois ou un sol gras, mais mélangé de vieil humus. Ses rhizomes que L'Escluse a fait dessiner il y a trois siècles, sont tortueux et horizontaux, la plante croît par des additions nouvelles aux bouts des anciennes et sur le rhizome on trouve les cicatrices des chutes des tiges précédentes. On se souvient de ceci dans la plantation, on place les rhizomes horizontalement. Le cypripède cohabite avec l'*oxalis acetosella*, l'*anemone silvatica*, le *mercurialis perennis*, etc., ces végétaux existent volontiers avec lui dans les jardins et l'hiver, on couvre le tout de feuilles de chêne, hêtre, orme, noisettiers; on imite en un mot ses conditions naturelles. Quand on s'obstine à vouloir les conserver sans couverture d'hiver, on risque fort de les perdre et comme la même culture s'applique aux orchidées indigènes, telles que l'*orchis militaris*, le *cephanthera ensifolia* et autres belles orchidées de nos contrées, on leur consacre exclusivement un parterre qu'on soigne l'été par l'ombre et l'hiver par la dépouille des forêts.

Nous avons vu cultiver des *cypripèdes* dans de larges pots et s'y couvrir de fleurs. Quand on change parfois le sol avant le premier printemps, sol qui doit être l'humus gras des bois, on conserve en vie pendant longtemps ces souches. On les maintient modérément humides l'hiver quand on les rentre ou qu'on les couvre de feuilles et on enterre les pots si on les tient en pleine terre pour ôter les vases pendant la floraison de cette espèce que l'on peut forcer à porter fleur dès le mois de mars.

2. C. Atsmori. Morr. vid. tab. 21, fig. 1. *Caule* folioso; *foliis* lanceolatis, acutis, glabris; *bractea* elongato-lanceolata, utrinque angustiora, apice acuto; *sepalis* lanceolatis-acuminatis, contortis, superiore latiore; *petalis* conformibus basi et intùs barbatis, concoloribus (fusco-purpureis, basi viridibus, pilis purpureis) æqualibus; *labello* subbreviori, antice fisso, compressiusculo, ore ovali, venis centralibus glabris; *stamine* sterili trulliformi elongato, obtuso (albo, punctis purpureis notato, staminum fertilium basi filiformi. (v. v. c.)

2. C. Atsmori. Morr. voy. pl. 21, fig. 1. *Tige* feuillue; *feuilles* lancéolées, aiguës, glabres; *bractée* allongée-lancéolée, aux deux bouts plus étroite, la pointe aiguë; *sépales* lancéolés-acuminés, contournés, le supérieur plus large; *pétales* conformes, barbus à la base et en dedans, concolores (d'un brun pourpre, verts à la base, poils pourpres) égaux; *labellum* presque plus court, fendu en avant, un peu comprimé, ouverture ovale, veines centrales glabres; *étamine* stérile en forme de truelle allongée, obtuse (blanche, points pourpres), base des étamines fertile, filiforme. (v. v. c.)

SYNONYMIES.

Cypripedium calceolus. Thunb. flor. japonica. p. 30.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

M. Lindley, dans son *Genera and species of orchideous plants*, p. 527, se demande : *Quid sit C. calceolus.* Thunb. Jap. 30? *nescio,* et cependant après avoir mentionné le *cypripedium cordigerum* de Don, il se demande si cette espèce s'étendant de l'Inde septentrionale au Japon, ne pourrait pas être la plante de Thunberg? Il eut, dit-il, regardé le *C. cordigerum* de Don comme une variété du *C. calceolus,* s'il n'avait eu les fleurs blanches, les sépales et les pétales verts pâles.

Or, ces doutes, nous pouvons, pensons-nous les éclaircir. En 1830, M. Von Siebold introduisit au jardin botanique de Gand, dont Mussche était jardinier en chef, un superbe contingent de plantes vivantes du Japon. Chacun se rappelle encore que le magnifique *lilium speciosum,* appelé obstinément et faussement par les horticulteurs, *lancifolium,* en faisait partie. Jusqu'en 1835 nous étions professeur de botanique à l'université de Gand, et ce fut à cette époque que nous vîmes fleurir dans la collection de M. Von Siebold un *cypripède* qui était l'espèce donnée par Thunberg comme le *calceolus.* Nous l'y vîmes fleurir en 1831, et ce qu'il est devenu depuis notre départ de Gand en 1835, nous l'ignorons. Ce cypripède diffère du *C. calceolus :* 1° par les feuilles plus étroites lancéolées, glabres; 2° par la bractée beaucoup plus étroite, lanceolée, très-aiguë; 3° par les fleurs plus étroites, plus étriquées; 4° par la pilosité très-prononcée de la base des pétales; 5° par l'étroitesse extraordinaire des sépales; 6° par le labellum moins ventru, d'un jaune pâle veiné de pourpre; 7° par les fissures du labellum au lieu de dents; 8° par la forme en truelle très-allongée de l'étamine stérile; 9° par les filets très-longs et filiformes des étamines latérales.

Nous avons tiré le nom d'*atsmori* du mot japonais *atsmori so* sous lequel les japonais connaissent cette espèce. C'est néanmoins une espèce qui sert de liaison entre les *C. calceolus* et *cordigerum.* On la cultivait à Gand comme notre plante indigène; elle fleurissait fort facilement, la fleur en

était très-jolie. Où s'est réfugiée cette intéressante espèce du Japon? Nous croyons que la seule chance de la trouver en Europe serait de s'adresser au jardin botanique de Leyde. Nous espérons que la figure que nous en publions, faite par nous-même d'après nature, engagera les botanistes à fixer leur attention sur cette plante aussi remarquable en elle-même que susceptible de se naturaliser.

---

3. C. CORDIGERUM. Don. Prodr. 37. *Caule* folioso; *foliis* ovalibus acutis; *stamine* sterili oblongo, obtuso subcordato; *sepalis* ovatis acuminatis subæqualibus *labello* longioribus antico apice fisso; *petalis* lineari-lanceolatis acuminatis rectis, labelli ore constricto. (Lindl. gen. et sp. orch.)

3. CORDIGÈRE. Don. Prodr. 37. *Tige* feuillue; *feuilles* ovales, aiguës; *étamine* stérile oblongue, obtuse, subcordée; *sépales* ovales acuminés, subégales, plus longs que le *labellum* fendu en avant; *pétales* linéaires-lancéolés, acuminés, droits, ouverture du labellum rétrécie. (Lindl. gen. et sp. orch.)

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce habite selon Wallich, Royle, Don et Lindley, l'Inde septentrionale. La fleur est blanche avec les pétales et sépales d'un vert pâle. Lindley pense qu'elle étend sa zone de développement jusqu'en Daourie, et que par suite, elle s'avance dans les espèces européennes où elle se lie avec le *cypripedium calceolus*. Malgré cela on ne la cite pas parmi les espèces de nos jardins.

---

4. C. MONTANUM. Douglas. Mss. *Caule* folioso 2-3 floro; *foliis* ovalibus acutis; *stamine* sterili ovato acuto; *sepalis* lanceolatis acuminatis labello longioribus antico bidendato; *petalis* linearibus acuminatis spiralibus; *labello* subgloboso. (Lindl. gen. et sp. orch. 528.)

4. C. DES MONTAGNES. Douglas. Mss. *Tige* feuillue de 2 ou 3 fleurs; *feuilles* ovales aiguës; *étamine* stérile ovale, aiguë; *sépales* lancéolés, acuminés, plus longs que le labellum, en avant bidenté; *pétales* linéaires acuminés en spirale; *labellum* subglobuleux. (Lindl. gen. et sp. orch. 528.)

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette jolie espèce habite l'Amérique du Nord, en Pensylvanie, au Canada. C'est une fort belle fleur dont le labellum est blanc, aussi grande que celle du *C. spectabile* et les sépales très-aigus mesurent plus de deux pouces et demi de longueur. Elle croît et se cultiverait sur les collines. Il est singulier qu'on ne l'ait pas introduite encore en Angleterre.

---

5. C. PASSERINUM. *Richardson in Franck. voy. app.* 762. *Hooker. fl. bor. am.* 2. 205. *t.* 206. *Caule* folioso unifloro; *foliis* ovalibus acutis; *stamine* sterili elliptico cordato obtuso; *sepalis* oblongis obtusissimis antico minore bidendato; *petalis* angustioribus obtusissimis *labello* obovato ore rotundo contracto subæqualibus.

5. PASSERINE. Richardson, etc. *Tige* feuillue uniflore; *feuilles* ovales aiguës; *étamine* stérile elliptique, cordée, obtuse; *sépales* oblongs, très-obtus, l'antérieur plus petit et bidenté; *pétales* très-étroits, très-obtus, presque égaux au *labellum* obové dont l'ouverture est arrondie et contractée.

SYNONYMIES.

C. parviflorum. Richardson in Francklin. app. ed. 1. p. 340. — Non *C. parviflorum* auctor.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Le cypripède passerine se rencontre dans les forêts de pin et de sapin de l'Amérique du Nord, depuis le fleuve Saskatchewan jusqu'au 58° de latitude boréale : on la trouve aussi sur les montagnes rocheuses. Cette position géographique devrait fortement engager les voyageurs à introduire cette espèce en Europe, d'autant plus que la fleur ressemble à celle du *C. spectabile*, quoique plus petite : le bout du sépale est bidenté. On cultiverait sans aucun doute cette espèce en pleine terre dans nos jardins.

---

6. C. IRAPEANUM. Llave et Lexarza. Orch. Mexic. 2. 10. *Caule* folioso, piloso, multifloro; *foliis* ovatis acuminatis amplexicaulibus; *stamine* sterili ovato acuminato subtrilobo; *sepalis petalis*que oblongis æqualibus basi barbatis antico apice bipartito *labello* obovato ore constricto brevioribus.

6. IRAPÉEN OU FLEUR DU PÉLICAN. Llave et Lexarza, etc. *Tige* feuillue, poilue, multiflore; *feuilles* ovales, acuminées, amplexicaules; *étamine* stérile, ovale, acuminée, subtrilobée; *sépales* et *pétales* oblongs, égaux, barbus à la base, plus courts que le *labellum*, bipartite en avant, ouverture obovée.

SYNONYMIE ET CITATIONS.

Lindl. gen. et spec. orch. p. 528.—*Bot. reg.* t. 32. 1846.—Morren. Ann. de la Soc. roy. d'agr. et de bot. de Gand. t. 2. p. 457.

HISTOIRE BOTANIQUE, LITTÉRAIRE ET HORTICOLE.

Cette belle espèce a été découverte par Llave et Lexarza et notamment par le premier sur les montagnes irapéennes du Mexique, vers Arumbero. M. Hartweg la vit aussi à Irapeo, au Rancho del Aguacante. Lexarza dit que les Mechoacaniens nomment cette fleur : *Flor del Pelicano*, fleur du Pélican, et en effet, ce nom n'est pas mal donné, car le labellum en sac ressemble au large bec d'un pélican. Les pétales et sépales mesurent bien 2 pouces et demi de longueur; c'est une grande et belle fleur jaune, avec l'intérieur du labellum picoté et maculé de pourpre. M. Hugo Finck la vit fleurir pour la première fois en Angleterre en 1846, où elle était arrivée par les soins de la société d'horticulture de Chiswick.

La culture du *C. irapeanum* ressemble à celle des autres espèces européennes et américaines du même genre, mais il est plus sensible. Aussi le cultive-t-on en serre tempérée. Durant l'été quand il est en végétation et qu'il développe ses fleurs, il lui faut de l'arrosement. Quand les tiges ont fleuri et qu'elles sont sèches, il faut moins d'eau et même un état sec. Le grand soleil lui fait mal et l'ombre lui est indispensable à l'époque de la floraison. On le propage par la division des racines, quand l'état de repos est arrivé.

---

7. MACRANTHOS. Swartz. act. holm. 1800. p. 251. C. *Caule* folioso, unifloro; *foliis* oblongis acutis; *stamine* sterili cordato acuminato; *sepalis* inæqualibus dorsali oblongo acuto antico minore bidentato; *petalis* ovato-lanceolatis *labello* ore contracto crenato brevioribus.

7. C. A GRANDES FLEURS Swartz, etc. *Tige* feuillue; *feuilles* oblongues, aiguës; *étamine* stérile cordée, acuminée; *sépales* inégaux, le dorsal oblong, aigu, plus petit que celui d'avant, bidenté; *pétales* ovales-lancéolés, plus courts que le *labellum*, à ouverture contractée et crénelée.

SYNONYMIE ET CITATIONS.

Calceolus petalis nectario æqualibus aut minoribus. Gmelin. sibir. 1. p. 2. t. 1. fig. ?. — *Calceolus purpureus*. Amman ruth. p. 132. nº 176. t. 21. — *Cypripedium macranthos*. Persoon synop. 1. 525. — *Cyp. macranthon*. Lindl. gen. et spec. orch. 528. nº 12.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce à fleurs pourpres, piquetée ou non de rouge, est originaire de l'Asie septentrionale, et se rencontre dans les bois de bouleau, sur toute l'étendue de la Sibérie et de la Daourie. Fischer la cite dans l'Ukraine et Ledebour dans les lieux humides et ombragés des monts Altaï. On la cultive au jardin botanique de St-Pétersbourg, mais M. Otto qui en avait reçu des pieds, les a perdus à Berlin. Il déclare qu'il est plus difficile de maintenir en vie les espèces sibériennes que celles de l'Amérique du Nord; il pense que cela tient à ce qu'on soigne trop ces plantes et qu'au lieu de les tenir sous chassis, il faudrait les abandonner à la liberté de la pleine terre.

---

8. C. VENTRICOSUM. Swartz. act. holm. 1800. p. 251. *Caule* folioso, bifloro; *foliis* oblongis, acutis; *stamine* sterili sagittato cordato concavo; *sepalis* inæqualibus dorsali oblongo acuminato antico minore bifido; *petalis* lineari-lanceolatis acuminatis labello longioribus.

8. C. VENTRU. Swartz, etc. *Tige* feuillue, biflore; *feuilles* oblongues, aiguës; *étamine* stérile, sagittée, cordée, concave; *sépales* inégaux, le dorsal oblong acuminé, l'antérieur plus petit, bifide; *pétales* linéaires-lancéolés, acuminés, plus longs que le labellum.

SYNONYMIES.

Calceolus ♂ petalis nectario longioribus. Gmel. sib. 1. 3, t. 1. fig. ♂. — *C. ventricosum*. Willd. spec. pl. 4 145. — Sweet. *Brit. flow. gard.* ser. 2. t. 1.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est aussi originaire de la Sibérie; ses fleurs sont grandes, d'un pourpre foncé, richement maculée au centre et autour de l'extrémité du labellum qui est d'un jaune pâle. On l'a cultivé, il y a une trentaine d'années en Angleterre, mais l'espèce y paraît perdue de nouveau.

II. OLOCOLLI (*olocolles*.—ὅλος, entier; κολλάω, soudé) : Tige feuillue, polyphylle; sépales en avant, entièrement soudés. (*Espèces américaines.*)

9. C. PARVIFLORUM. Salisb. in act. Linn. 1. 77. t. 2. fig. 2. *Caule* folioso, 1-2 floro; *foliis* ovalibus acuminatis; *stamine* sterili triangulari; *labello* depresso; *petalis* spiralibus lineari-lanceolatis breviore; *sepalo* dorsali ovato acuminato antico integro latiore.

9. C. PARVIFLORE. Salisb. *Tige* feuillue, unie ou biflore; *feuilles* ovales acuminées; *étamine* stérile triangulaire; *labellum* déprimé plus court que les pétales en spirale et linéaires-lancéolés; *sépale* dorsal ovale, acuminé, l'antérieur entier plus large.

CITATIONS.

Bot. mag. t. 3024. — Lindl. gen. et spec. orch. 525.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Pursh la trouva dans les forêts fertiles et ombragées de New Jersey dans la Caroline. Goldie la ramena du Canada, Hooker la reçut du même pays, et Wildenow de la Virginie. Les fleurs sont très-odorantes. Les sépales et pétales offrent une belle couleur brune chocolatée, le labellum est jaune, brillant et se parsème de taches pourpres à l'entrée. Déjà introduite en Angleterre depuis 1759, on l'y cultive ainsi qu'en Prusse en pleine terre dans les endroits humides et ombragés sous les charmilles. On a seulement soin de la couvrir l'hiver de feuilles mortes.

---

10. C. PUBESCENS. Willd. hort. ber. 1. 13. t. 13. *Caule* folioso, 1-bifloro ; *foliis* ovalibus, acutis ; *stamine* sterili triangulari *labello* compresso ; *petalis* linearibus spiralibus breviore; *sepalis* æqualibus integris dorsali lanceolato acuminato.

10. C. PUBESCENT. Willd., etc. *Tige* feuillue, à une ou plusieurs fleurs ; *feuilles* ovales, aiguës; *étamine* stérile triangulaire; *labelle* comprimé; pétales linéaire en spirale plus longs ; *sépales* égaux, entiers, le dorsal lancéolé acuminé.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

C. calceolus. Michx. bor. am. 2. 161. — *C. flavescens.* Redouté. Lil. t. 90. — *C. parviflorum. Bot. mag.* t. 911. — *C. pubescens.* Hook. *Bot. mag.* 3024.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Le cypripède pubescent est originaires de l'Amérique septentrionale où il habite les collines apres et entre les broussailles. Pursh le trouva depuis la Pensylvanie jusqu'au Canada; Beck le vit dans les grands bois. Drummond le rencontra aux monts Alleghanis. Les fleurs sont sans odeur, elles sont plus grandes et plus pâles que celles du *C. parviflorum.* Déjà depuis 1790 l'Angleterre possède cette espèce qu'on cultive dans nos jardins. Le pied en coûte 2 francs chez nos principaux jardiniers. Otto a remarqué qu'il lui faut en Prusse des collines exposées au soleil, mais cependant l'ombre et l'humidité des broussailles. Si on divise trop souvent le pied, il meurt; la plante demande du repos. C'est la raison pour laquelle on perd souvent cette belle espèce en la prenant chez un horticulteur qui l'a trop divisée.

---

11. C. CANDIDUM. Willd. sp. pl. 4. 142. *Caule* folioso, unifloro, *foliis* basi angustatis apice acutis ; *bractea* cucullata ; *stamine* sterili (lanceolato Willd.) ; *sepalis* integris, *petalis*que spiralibus lineari-lanceolatis subæqualibus labello compresso longioribus.

11. C. BLANC. Willd. *Tige* feuillue, uniflore; *feuilles* étroites à la base, aiguës au sommet ; *bractée* cucullée ; *étamine* stérile (lancéolée, selon Willd) ; *sépales* entiers ; *pétales* en spirale, linéaires-lancéolés, presque égaux, plus longs que le labellum comprimé.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce a été découverte en Pensylvanie par Muhlenberg. Pitcher l'a retrouvée depuis dans les prairies aux bords du fleuve de St-Clair près de la forteresse de Gratiot. Elle n'est pas encore introduite à l'état vivant en Europe.

12. C. SPECTABILE. Swartz act. holm. 1800. p. 251. *Caule* folioso, 1-2 floro; *stamine* sterili cordato-ovato obtuso; *sepalis* subæqualibus oblongis obtusis indivisis; *petalis* lanceolatis planis latioribus et longioribus; *labello* petalis longiore ventricoso subsulcato.

12. C. REMARQUABLE. Swartz. *Tige* feuillue, à une ou deux fleurs; *étamine* stérile cordée-ovale, obtuse; *sépales* presque égaux, oblongs, obtus, indivis; *pétales* lancéolés, planes, plus larges et plus longs; *labellum* plus long que les petites, ventru et presque sillonné.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

C. album. Act. Kew. ed. 1. 3. 303. — *Bot. mag.* t. 216. — *C. canadense.* Michx. bor. am. 2. 151. — *C. reginæ.* Walt. Carol. 222. fide Pursh. — *C. spectabile.* Lindl. gen. et sp. orch. 526.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Pursh, Goldie et un grand nombre de voyageurs ont trouvé cette magnifique espèce de cypripèdes dans les marais tourbeux, remplis de sphagnum qui abondent au bas des montagnes du Canada, de la Caroline, etc. Comme on en fait souvent des importations en Angleterre, elle y est devenue vulgaire et l'on l'y connaît depuis 1731. Dans un grand nombre de jardins on la cultive. Un beau pied ne coûte plus en Belgique que 2 francs. Si cependant on l'abandonne sans soins, on le perd la deuxième année. C'est assez la règle pour les plantes de marais. Lindley conseille de traiter cette espèce en plante d'orangerie et même de la maintenir toujours sous verre dans une atmosphère humide et assez chaude, quoique près des vitres, jusqu'à ce que les feuilles soient séchées. On la laisse alors en repos pour recommencer à l'arroser quand la pousse commence.

Nous donnons ici, fig. 3. Pl. 21, une représentation de cette charmante espèce. On ne doit pas désespérer d'en perfectionner la culture, puisque M. Barnes a exposé à la fête de juin 1850, de la société royale de botanique de Londres, un pot de *cyp. spectabile* sur lequel on comptait 30 fleurs ouvertes à la fois. Elle venait de Redleaf où elle avait poussé en pleine terre. M. Thomas Moore l'a recommandé surtout comme espèce à cultiver en pot. Il faut alors la placer dans de la tourbe et du sphagnum.

---

13. C. MOLLE. Lindl. in Benth. pl. Hartw. p. 72. n° 517. *Caule* folioso multifloro; *floribus* axillaribus *pedunculis ovariis* que villosis; *stamine* sterili oblongo, cuspidato; *sepalis* subæqualibus acutis indivisis; *petalis* minoribus conformibus basi intùs barbatis; *labelli* petalis æqualis oblongi ore truncato plano. (Lindl. gen. et sp. orch. 526.)

13. C. MOU. Lindl. *Tige* feuillue, multiflore; *fleurs* axillaires, velues; *pédoncules*, *ovaires* velus; *étamine* stérile, oblongue, cuspidée; *sépales* subégaux, aigus, indivis; *pétales* plus petits, conformes, barbus à la base; *labellum* égal aux pétales, oblong, ouverture tronquée, plane.

HISTOIRE BOTANIQUE.

Cette espèce est du Mexique; elle habite les forêts de chêne de San Miguel Sola, où Hartweg la découvrit; la tige a 6 ou 8 feuilles, les fleurs n'ont pas la moitié de la grandeur de celles du *C. spectabile* auxquelles elles ressemblent. Jusqu'ici, on ne l'a pas introduite.

14. C. PALMIFOLIUM. Lindl. gen. et sp. orch. 527. *Caule* angulato villoso piloso multifloro; *foliis* lanceolatis acuminatis plicatis basi angustatis suprà glabris subtùs pilosis superioribus sensim in bracteas lineari-lanceolatas mutatis; *racemo* simplici terminali multifloro; *stamine* sterili ovato acuto; *sepalis* glabriusculis ovalibus integris subæqualibus labello brevioribus; *petalis* linearibus acuminatis basi ciliatis; *labello* elliptico depresso.

14. C. PALMIFEUILLE. Lindl. *Tige* anguleuse, velue, poilue, multiflore; *feuilles* lancéolées, acuminées, pliées, étroites à la base, glabres au-dessus, poilues au-dessous, les supérieures changeant peu à peu en bractées linéaires-lancéolées; *grappe* simple, terminale, multiflore; *étamine* stérile, ovale-aiguë; *sépales* glabriuscules, ovales, entiers, subégaux, plus courts que le labellum; *pétales* linéaires, acuminés, ciliés à la base; *labellum* elliptique, déprimé.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Le chevalier Schomburgh, si célèbre par son introduction du *Victoria regia*, a découvert cette espèce dans la Guyane anglaise où elle croît dans les prairies sablonneuses. Les Indiens l'appellent *sewarer*. On la rencontre dans les savannes à fond de sable où elle atteint de cinq à six pieds de hauteur. Les tiges et les feuilles sont d'un vert foncé, les sépales d'un jaune de paille, le labellum jaune plus foncé et parsemé de taches de pourpre. Les feuilles ont la consistance de celles d'un palmier, à peu près comme ces mêmes organes du sobralia. Les fleurs sont de la grandeur de celles du *C. pubescens*. M. De Martius avait dans son herbier une grappe de cette espèce portant vingt fleurs, les bractées étaient ciliées et les fruits triangulaires, de 2 à 3 pouces de longueur. Il est étonnant qu'une plante si belle, si remarquable n'ait pas encore été introduite, car voilà dix ans qu'elle est connue, et la Guyane anglaise a envoyé depuis à Londres le fameux *Victoria regia*.

III. ARIETINIUM (*ariétinies*) : tige polyphylle; sépales toutes libres.

15. C. ARIETINUM. Brown. in hort. Kew. 5. 222. *Caule* folioso pubescente unifloro; *foliis* lanceolatis glabris; *sepalis* omnibus liberis lateralibus; *petalis*que linearibus subæqualibus dorsali ovato acuto; *labello* unguiculato obconico; *stamine* sterili orbiculari.

16. C. TÊTE DE BÉLIER. Br. *Tige* feuillue, pubescente, uniflore; *feuilles* lancéolées, glabres; *sépales* tous libres, latéraux; *pétales* linéaires, subégaux, le dorsal ovale, aigu; *labellum* onguiculé, obconique; *étamine* stérile, orbiculaire.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

Arietinum americanum. Beck. Bot. of North. and Midd. st. 352. — *Cyp. arietinum*. Brown. Pursh. fl. am. sept. 2. 595. — *Bot. mag.* t. 1569. — Lond. *Bot. cab.* t. 1240. — Sw. *Br. fl. gard.* t. 215.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce singulière vit au milieu des sphagnum dans les marais du Canada. Beck la trouva dans les États de Vermont et du Maine. Les tiges ont 6 à 8 pouces de haut pourvues de quelques feuilles alternes. Les fleurs sont petites, d'un brun vert. Le labellum est petit, blanc veiné de pourpre. La séparation complète des sépales avait fait penser à Beck que c'était un genre nouveau. On a introduit ce cypripède en 1808. On le cultivait en orangerie. Il est devenu très-rare aujourd'hui.

IV. BIFOLIA (*bifeuilles*) : Tige diphylle.

16. C. JAPONICUM. Thunb. fl. jap. 3. t. c. jap. t. 1. *Caule* diphyllo villoso ; *foliis* suboppositis subrotundis acutis sinuato-undulatis ; *bracteâ* oblongâ acutâ ovario multo breviore ; *sepalis petalis*que labello subgloboso brevioribus.

16. C. JAPONAIS. Thunb. *Tige* diphylle, velue ; *feuilles* subopposées, subarrondies, aiguës, sinuées-ondulées ; *bractée* oblongue, aiguë, beaucoup plus courte que l'ovaire ; *sépales* et *pétales* plus courts que le labellum subglobuleux.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

Swartz act. holm. 1800. p. 251. — Willd. sp. pl. 4. 146. — Lindl. gen and sp. of orch. 529.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette belle espèce découverte par Thunberg au Japon y était connue sous le nom de *Fotei so* ou *kumagaij so*. Elle croît près de Jedo où elle fleurit en avril et mai. Sa fleur est aussi grande que celle du *C. calceolus*. On ne l'a pas encore introduite dans les jardins malgré les travaux de Siebold. On ne dit pas si les Chinois la cultivent.

---

17. C. GUTTATUM. Swartz act. holm. 1800. p. 251. *Caule* diphyllo ; *foliis* alternis ovato-ellipticis acutis ciliatis ; *stamine* sterili ovato emarginato ; *bracteâ* oblongâ acuminatâ ovario longiore ; *sepalis* labello brevioribus dorsali maximo apiculato antico bifido ; *petalis* ovatis acuminatis abruptè acutis ; *labelli* subrotundi ore patulo plano.

17. C. GOUTTELÉ. Swartz. *Tige* diphylle ; *feuilles* alternes, ovales-elliptiques, aiguës, ciliées ; *étamine* stérile, ovale, émarginée ; *bractée* oblongue, acuminée, plus longue que l'ovaire ; *sépales* plus courts que le labellum, le dorsal très-grand, apiculé, l'antérieur bifide ; *pétales* ovales, acuminées, brusquement aigus ; *labellum* subarrondi, ouverture ouverte, plane.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

Calceolus foliis ovatis binis caulinis. Gmel. sib. I. 5. — *Calceolus minor*. Amman. ruth. 137. n° 177. t. 22. — *C. guttatum*. Swartz. Falk. topogr. Beyt. II. t. 17. — Ledeb. fl. alt. 4. 174. — Lindl. gen. and spec. of orch. 529.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Gmelin trouva cette espèce en Sibérie, Ledebour dans les lieux ombrageux et humides des montagnes de l'Altaï; Fischer la vit en Daourie, Prescott la rencontra dans les bois près de Moscou, Bunge la recueillit à Unalaschka, et enfin de l'Asie elle passe sur le territoire de l'Amérique septentrionale, car Richardson la place parmi les plantes du Canada. Sa villosité varie beaucoup. Son labellum est agréablement gouttelé de pourpre. On la cultive dans le jardin botanique de St-Pétersbourg; elle a péri dans celui de Berlin, peut-être, dit M. Otto, parce qu'on l'y soignait trop. On doit, selon lui, la laisser en pleine terre.

V. Acaulia (*acaules*); feuilles toutes radicales.

18. C. humile. Salisb. act. Linn. 1. 79. t. 3. fig. 4. Acaule, *foliis* binis radicalibus membranaceis oblongis plicatis; *scapo* pubescente; *bracteâ* foliaceâ acuminatâ ovario multo longiore; *stamine* sterili rhombeo acuminato; *sepalis* labello duplo brevioribus; *petalis* lineari-lanceolatis rectiusculis imberbibus; *labelli* maximi ventricosi ore contracto.

18. C. humble. Salisb. Acaule, *feuilles*, au nombre de deux, radicales, membraneuses, oblongues, plissées; *hampe* pubescente; *bractée* foliacée, acuminée, plus longue que l'ovaire; *étamine* stérile, rhomboïdale, acuminée; *sépales* le double plus petits que le labellum; *pétales* linéaires, lancéolés, assez droits, imberbes; *labellum* très-grand, ventru, ouverture contractée.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

C. Caule. Michx. fl. amer. sept. 2. 161. — *C. humile.* Salisb. Swartz. 1. .I — Willd. spec. 4. 144. — *Bot. mag.* 192. — Morr. Ann. de Gand. t. II. p. 323. tab. 80.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Pursh trouva cette espèce sur les rochers ombragés et dans les marais montagneux du Canada et de la Caroline. Déjà en 1786, elle était introduite en Europe. Cependant le nom est mal donné, car il y a des plantes de cette espèce qui ont une hampe de 12 pouces de hauteur. Le *Botanical cabinet* la représente fort mal et sous la forme d'un bossu mal assis. Nous avons donné dans les *Annales de Gand* une meilleure figure et des détails de la fleur. Elle est fort jolie, brune, et le labellum est rose. On la cultive en pleine terre, à l'ombre, dans un sol de bois humide. Je l'ai cultivée et fécondée, et j'ai obtenu de gros fruits de 4 centimètres; les graines étaient oléagineuses; je les ai semées et je n'ai rien obtenu. Cette espèce se trouve à Gand, chez M. Van Houtte, à un prix très-modéré.

---

19. C. venustum. Wallich. Mss. Acaule, *foliis* coriaceis ligulatis, canaliculatis; *scapo* pubescente; *bractea* ovaria plus duplo breviore; *stamine* sterili cuneato; *sepalo* antico lanceolato labello breviore dorsali subrotundato-ovato acuminato; *petalis* lineai-oblongis obtusis barbatis; *labelli* oblongi ore utrinque inflexo et lobo acuto erecto aucto.

19. C. joli. Wallich. Acaule, *feuilles* coriaces, ligulées; canaliculées; *hampe* pubescente; *bractée* plus que le double plus petite que l'ovaire; *étamine* stérile, cunéiforme; *sépale* antérieur lancéolé, plus court que le labellum, le dorsal subarrondi-ovale, acuminé; *pétales* linéaires oblongs, obtus, barbus; *labellum* oblong, ouverture infléchie de deux côtés, augmentée d'un lobe aigu, droit.

CITATIONS.

Bot. mag. t. 2129. — Hook. exot. fl. t. 33. — *Bot. reg.* t. 788. — Lindl. gen. and. spec. of orch. 530.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Wallich découvrit cette espèce dans les monts Sylhet. Elle nous arriva du Népaul en 1816. Les feuilles sont tachetées de pourpre comme un Gasteria. Ces feuilles forment un bel objet d'observation au microscope. On étudie parfaitement sur elles la sécrétion de l'air par les cellules du derme et la formation des substances colorantes. La fleur est sombre, verte et

brune, mais d'une grande élégance. On la cultive dans une terre grasse mélangée de beaucoup de terreau, et on la tient indifféremment dans la serre chaude ou tempérée. On la tue le plus souvent par l'excès de l'arrosement dans son temps de repos. C'est une plante excellente pour les cultures aériennes des salons. Nous en avons conservé un fort beau pied pendant sept ans dans un appartement, il y fleurissait tous les ans.

---

20. C. PURPURATUM. Lindl. *Bot. reg.* 1991. Acaule, *foliis* coriaceis oblongis acutis striatis maculatis canaliculatis; *scapo* pubescente; *sepalo* dorsali acuminato ciliato margine revoluto; *petalis* oblongis subundulatis pubescentibus; *stamine* sterili lunato.

20. C. EMPOURPRÉ. Lindl. Acaule, *feuilles* coriaces, oblongues, aiguës, striées, maculées, canaliculées; *hampe* pubescente; *sépale* dorsal, acuminé, cilié, bord retourné; *pétales* oblongs, subondulés, pubescents; *étamine* stérile, lunée.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est originaire, selon le dire des jardiniers, de l'archipel Malais, mais M. Lindley n'accepte cette assertion que sous bénéfice d'inventaire ultérieur. Cette espèce ressemble au *C. venustum,* mais les feuilles sont plus allongées, moins raides, ont une couleur pâle, les pétales n'ont pas de franches, et le sépale dorsal est convexe, non concave. On cultive cette espèce dans les serres froides et chaudes depuis 1835. Elle vit mieux dans la serre chaude, on lui donne le même sol qu'au *venustum.*

---

21. C. BARBATUM. Lindl. *Bot. reg.* 17. 1842. — *Bot. mag.* t. 4234. Acaule, *foliis* coriaceis, acutis, canaliculatis, maculatis; *scapo* pubescente; *sepalo* dorsali cuspidato, obtuso, ciliato, margine revoluto; *petalis* linearibus oblongis, subundatis, fimbriatis, margine superiori verrucoso; *stamine* sterili lunato, pubescente.

21. C. BARBU. Lindl. Acaule; *feuilles* coriaces, aiguës, canaliculées, maculées; *hampe* pubescente; *sépale* dorsal cuspidé, obtus, cilié, bord révoluté; *pétales* linéaires oblongs, subondulés, frangés, bord supérieur verruqueux; *étamine* stérile, lunée, pubescente.

SYNONYMIE.

Cypridium javanicum. Blume. fl. javæ.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

M. Blume découvrit cette espèce à Java, d'où M. Veitch la reçut en 1840. Elle se distingue du *purpuratum* par les glandes violettes et poilues du bord supérieur des pétales latéraux. Le labellum et les pétales sont violets, le sépale de dessus est blanc, liseré de violet et de vert. Sa culture est la même que celle des cypripèdes de serre chaude. C'est une plante fort jolie, très-répandue actuellement dans les collections et ne paraissant pas devoir s'y perdre.

---

22. C. INSIGNE. Wall. Mss. Acaule; *foliis* coriaceis lineari-ligulatis debilibus basi canaliculatis; *scapo* tomentoso; *bracteâ* ovario subæquali; *stamine* sterili obcordato pubescente; *sepalo* antico obtuso labello subæquali, dorsali fornicato oblongo undulato emarginato; *petalis* lineari-obovatis subundulatis basi barbatis extus pubescentibus; *labelli* oblongi ore utrinque inflexo et lobo obtuso erecto aucto.

22. C. REMARQUABLE. Wall. Acaule; *feuilles* coriaces, linéaires-ligulées, débiles, canaliculées à la base; *hampe* tomenteuse; *bractée* subégale à l'ovaire; *étamine* stérile, obcordée, pubescente; *sépale* antérieur obtus, subégal au labellum, le dorsal en voûte, oblong, ondulé, émarginé; *pétales* linéaires-obovés subondulés, barbus à la base, extérieurement pubescents; *labellum* oblong, ouverture infléchie des deux côtés, et augmentée d'un lobe obtus droit.

CITATIONS.

Lind. Coll. bot. t. 32. — Orch. gen. and sp. 530 — Hook. exot. fl. t. 34. — Lodd. *Bot. cab.* t. 1321. — *Bot. mag.* t. 3412.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Wallich trouva cette espèce dans le Sylhet. Griffith la revit dans le Khasiya. Elle a été introduite en 1819 et depuis ce moment elle s'est bien trouvée de la culture qu'on lui donne. Sol gras, mais humeux, arrosements fréquents dans son état de végétation et de floraison, température d'une serre moitié chaude ou d'un appartement chauffé, exposition à la lumière; c'est une charmante espèce pour les cultures aériennes, fleurissant abondamment, sûrement et annuellement. Sa fleur se maintient ouverte trois ou quatre semaines. On la multiplie par divisions de souches qu'on fait après la floraison. Cette plante coûte actuellement de 2 à 3 francs chez nos horticulteurs.

---

23. C. LINDLEYANUM. Schomburgk. Acaule; *foliis* radicalibus lanceolatis rigidis coriaceis acutis plicatis glabris; *scapo* rufo-villoso paniculato vaginato; *vaginis bracteis*que fuscis acutis cucullatis rigidis; *stamine* sterili hirsuto tridentato fornicato; *sepalis* villosis concavis obtusis antico labello breviore integro; *petalis* lineari-oblongis rectis obtusis villosis sepalis longioribus; *labello* oblongo calcéiforme glabro. (Lindl. gen. et sp. of orch. 531.)

23. C. DE LINDLEY. Schom. Acaule; *feuilles* radicales, lancéolées, raides, coriaces, aiguës, pliées, glabres; *hampe* rousse et velue, paniculée, vaginée; *gaines* et *bractées* rousses, aiguës, cucullées, raides; *étamine* stérile, poilue, tridentée, en voûte; *sépales* velus, concaves, obtus, l'antérieur plus court que le labellum, entier; *pétales* linéaires-oblongs, droits, obtus, velus, plus longs que les sépales; *labellum* oblong, calcéiforme, glabre.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Schomburgk trouva cette magnifique espèce dans les prairies humides et marécageuses du mont Boriema dans la Guyane anglaise; elle y croissait entre les utriculaires, les xyris, drosera et heliamphora. Ses feuilles ont deux bordures jaunes; les tiges de deux pieds de hauteur sont paniculées, couvertes d'écailles brunes et tomenteuses. Les sépales et pétales imitent cette couleur de chocolat, mais le labellum est d'un vert foncé dont les bords prennent une teinte plus noire encore. Il est vraiment à regretter que cette superbe espèce ne soit pas introduite.

---

24. C. Lowei. Lindl. Acaule; *foliis* ligulatis non plicatis, lanceolatis, apice attenuatis; *scapo* tomentoso, rufo-purpureo, paniculato, 4-8 floro; *sepalis* extus tomentosis, dorsali latiore, amplo, antico minuto, emarginato; *petalis* spathulatis, longissimis, tripollicaribus labello multo longioribus, incurvis, leviter tomentosis, pilis et maculis purpureis obtectis et notatis, apice dilatato; *labello* glabro, oblongo, utriculiformi; *stamine* sterili obcordato, glabro, ciliato, ad basim cornu obtuso piloso dorsi munito, inter lobos apicis cordati mucronato.

24. C. de Low. Lindl. Acaule; *feuilles* ligulées, non pliées, lancéolées, atténuées au bout; *hampe* tomenteuse, d'un roux pourpre, paniculé, portant de 4 à 8 fleurs; *sépales* extérieurement tomenteux, le dorsal plus large, ample, l'antérieur petit, émarginé; *pétales* spatulés, très-longs, de 3 pouces, beaucoup plus longs que le labellum, incurvés, légèrement tomenteux, couverts et marqués de poils et de taches pourpres, sommet dilaté; *labellum* glabre, oblong, utriculiforme; *étamine* stérile obcordée, glabre, ciliée, munie à la base et sur le dos d'une corne obtuse, poilue et entre les lobes du sommet, cordiforme d'une pointe.

SYNONYMIES ET CITATIONS.

C. Lowii. Lindl. Gardn. chronicle. p. 765. 1847. — Lem. Flor. des serr. t. 3. p. 291. — Morr. Ann. de Gand. t. IV. p. 175. tab. 195. — *C. Lowei.* Lindl. Thomas Moore. Mag. of bot. p. 297. 1850.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce, une des plus remarquables et servant de liaison au genre *Uropetalon* par la grandeur de ses pétales latéraux, a été envoyée à M. Low de Clapton : elle venait de Borneo. Comme on peut latiniser le nom de M. Low en *Lowius* ou *Loweus*, les uns écrivent *Cypripedium Lowii* et les autres *Cypripedium Lowei*. Cette circonstance a donné lieu à une plaisante anecdote. Les Flamands appelant les Louis des *Loie*, on s'est imaginé dans une exposition ouverte en Flandre que ce *cypripedium* était dédié à M. Louis, horticulteur, et de là on couronna du premier prix la « Pantoufle de Vénus de M. Louis! » Ce cypripède croît sur les vieux arbres. On le cultive en serre chaude, la fleur est charmante, le labellum et les longs pétales étant d'un violet pur.

---

25. C. candatum. Lindl. Acaule, herbaceum; *foliis* distichis lanceolatis carnosis pedalibus; *scapo* erecto foliis longiore, multifloro; *bractea* spathacea ampla; *sepalis* oblongo-lanceolatis acuminatis extus pubescentibus, incurvis; *petalis* lanceolatis extus pubescentibus in acumen longissimum caudiforme subfiliforme productis; *labello* oblongo, obtuso, basi glanduloso, ore hersuto.

25. C. a queues. Lindl. Acaule, herbacé; *feuilles* distiques, lancéolées, charnues, longues d'un pied; *hampe* droite, plus haute que les feuilles, multiflore; *bractée* spathacée, ample; *sépales* oblongs, lancéolés, acuminés, extérieurement pubescents, incurvés; *pétales* lancéolés, extérieurement pubescents, prolongés en un long appendice caudiforme et subfiliforme; *labellum* oblong, obtus, glanduleux à la base, ouverture poilue.

CITATIONS.

Lindl. gen. and sp. of orch. 531. — Paxt. fl. garden. 1. t. 9. — Thom. Moore. Mag. of bot. vol. 1850.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est la plus extraordinaire du genre par les pétales de la

fleur qui mesurent jusqu'à un pied et demi de longueur et tombent en spirale comme deux repentirs. Les sépales n'ont que 5 pouces de longueur. Quand la fleur s'ouvre les pétales sont petits, mais en quelques jours ils grandissent considérablement; ces pétales sont pourpres et bruns, et le labellum est incarnat, orné de veines pourpres. Voici comment on découvrit cette singulière espèce : Mathews trouva cette plante séchée dans l'herbier de Ruiz et Davon qu'on a conservé à Lima, et l'envoya à sir William Hooker. Lindley la décrivit en 1840. L'éveil était donné. En 1848 on l'introduisit du Pérou, et le 19 mars 1850, cette espèce fleurit la première fois à l'exposition de la société d'horticulture de Londres. Les amateurs d'orchidées trouveront en elle la plus remarquable fleur qu'il soit possible de voir.

Note. Linné parle d'un *Cypripedium bulbosum*, et Otto d'un *Cypripedium vestitum*. Ces plantes nous sont inconnues.

SUR LA CULTURE DES PHLOX,

PAR M. CHEREAU,

Membre de la Société d'Horticulture du Département de la Seine.

Le genre *phlox* est originaire de l'Amérique et appartient à la famille des Polémoniacées. Son nom a été emprunté au mot grec φλόξ qui, au sens nu, veut dire flamme et *ex extenso,* fleur; ce mot est sans doute la racine du latin *fla,* de l'anglais *flower,* de l'italien *flora,* du français *fleur.* L'emprunt hellénique aura été fait par illusion au vif éclat de la fleur des premières espèces, dont je n'entends pas ici m'occuper, et parmi lesquelles il ne faut pas néanmoins oublier le *phlox Drummundii,* variété délicate et charmante, difficile à conserver après sa floraison, et que les horticulteurs ont eu l'heureuse pensée de soumettre comme ils l'ont fait pour les cinéraires et les calcéolaires, à la culture des plantes annuelles, au moyen des semis, mode parfaitement couronné de succès.

Le *phlox,* objet de cette notice, est une plante de pleine terre ordinaire, vivace et herbacée, ses fleurs en panicules ou corymbes varient aujourd'hui du blanc le plus pur au pourpre le plus foncé, en passant par toutes les nuances et les jeux intermédiaires. Je dis, aujourd'hui, car tout d'abord le coloris des *phlox* cultivés dans les jardins, se bornait au blanc et au lilas rosé. Aussi, pendant longtemps, cette plante, recherchée maintenant à si juste titre, n'avait-elle eu qu'un rang fort ordinaire dans la nomenclature de pleine terre, mais la fécondation adultérine et les semis réitérés de nos intelligents praticiens ont fait surgir des perfectionnements tels, que le *phlox* est devenu l'une des plus précieuses possessions floricultu-

rales, et ses perfectionnements ont eu trois résultats ou plutôt trois conquêtes, à savoir : un développement extraordinaire dans les corymbes, une amélioration considérable dans la forme des corolles, un luxe prodigieux dans la diversité des coloris.

En effet, 1° les corymbes des premières espèces de *phlox* ne portaient guère que 10 à 12 centimètres de prolongement longitudinal, et aujourd'hui il n'est pas rare d'en constater l'élévation à 30 ou 40 centimètres.

2° Les corolles composées dans le principe de pétales étroits, allongés et à intervalles disgracieux, en possèdent enfin de larges et de bien contournés, sans aucune séparation entre eux, et de manière, au premier aspect, à faire croire à une *monopétalité*.

3° Quant au coloris, une riche abondance de tons et d'heureux caprices a succédé à une avarice primitive. Les panachures sont tantôt incertaines, et représentent une délicate marbrure, tantôt régulièrement accusées et semblant être le produit d'un travail artistique.

On peut dire que le *phlox* possède la variabilité des couleurs comme la propriété en est échue par exemple au domaine des *dahlia,* et c'est, dès lors, un incontestable mérite, puisque la physionomie des variétés prend une mobilité que rien n'entrave et dont le jeu n'est soumis qu'à l'infini.

La culture du *phlox* ne présente aucune difficulté; néanmoins et pour les néophytes de l'horticulture, n'est-il pas sans intérêt d'en établir un rudiment sommaire.

La multiplication du *phlox* s'opère de deux manières pour la reproduction des variétés existantes, le bouturage et le séparage, pour la recherche et l'obtention des variétés, par les semis.

1° Le bouturage se fait d'après les principes adoptés pour cette opération à l'égard des plantes herbacées. Il peut se faire en toutes saisons pourvu que les individus sur lesquels on prendra des boutures, soient en végétation. Ainsi, voudra-t-on bouturer pendant l'hiver, l'on mettra les *phlox* en pots sur une tablette de la serre chaude, et dès que les pousses à tiges auront atteint une hauteur de 5 à 6 centimètres, au-dessus du nœud, on pourra lever ces jeunes pousses à l'aide du greffoir, les mettre en terre de bruyère dans des godets de 5 centimètres et placer ceux-ci dans la tannée ou couche chaude et sous cloche. Après la reprise, on remportera successivement, et selon le besoin, dans des godets plus grands, qu'on passera en serre tempérée jusqu'à la sortie du printemps, pour livrer alors les individus à la pleine terre. Pendant l'été, le bouturage pourra se faire à froid.

2° Le séparage, c'est-à-dire la division des pieds, s'opère de préférence au printemps, après un commencement bien accusé de végétation, c'est-à-dire lorsque la plante a déjà obtenu une croissance de 8 à 10 centimètres; sans aucun doute le séparage peut se faire plus tôt, en se guidant sur les yeux, mais le premier mode est préférable, d'abord parce qu'il présentera moins d'endommagement et de perte, ensuite parce qu'on pourra mieux juger le nombre de fragments en éclats à lever. Ces fragments devront être

plus ou moins forts selon les circonstances; si le séparage a lieu en vue de multiplier autant que possible une variété nouvelle, il ne faut donner à chaque fragment qu'un ou deux yeux, une ou deux pousses; mais si l'on veut multiplier pour augmenter la décoration des plates-bandes et y introduire de belles touffes à fleurir, chaque fragment devra contenir cinq ou six yeux, cinq ou six tiges au moins.

3° Quant aux semis auxquels on ne saurait donner trop d'extension, il convient de les faire aussitôt la graine récoltée. On sème dans de grandes terrines ou vases analogues, en employant de préférence un composé par tiers de cette terre franche, de terre de bruyère et de terreau de feuilles. On place les terrines en serre tempérée ou sous châssis et sur couche tiède, et l'on donne de fréquents arrosements, attendu la dureté de la capsule et même de l'épisperme des graines. A ce sujet, un jardinier non encore expérimenté pourrait avoir la pensée de débarrasser la graine du *phlox* de l'enveloppe qui la contient, afin de favoriser la germination; mais il est préférable de semer avec la capsule, car en voulant la retirer, on peut endommager l'épisperme et diminuer sa propriété à l'égard de l'embryon. « En effet, l'épisperme ou le tégument propre de la graine a pour usage » d'empêcher l'eau ou les autres matières dans lesquelles une graine est » soumise à la germination d'agir trop directement sur la substance même » de l'embryon; il remplit en quelque sorte l'office d'un crible à travers » lequel ne peuvent passer que des molécules terreuses, fines et très-divi- » sées. Duhamel a remarqué que les graines que l'on dépouille de leur » tégument se développent rarement ou donnent naissance à des végétaux » grêles et mal conformés (1). »

Les semis faits suivant la prescription qui précède passeront l'hiver à lever et à se développer. Quand ils auront atteint de 4 à 6 centimètres, on les mettra comme on dit, en nourrice, en les repiquant à froid sous châssis, à faible distance, pour les relever dans le courant de mai, et en faire des planches en pleine terre. Ces semis fleuriront presque tous en août, septembre ou octobre de leur première année, et donneront une satisfaction que je recommande après l'avoir éprouvée.

Beaucoup de jardiniers soit par ignorance, soit par le défaut de temps, laissent indéfiniment les *phlox* à la même place : c'est une faute grave et préjudiciable au succès de cette culture, encore si l'on suppléait au déplacement à la transplantation, par une administration d'engrais rapprochés lors des labours d'hiver ou printaniers, mais non, l'abandon est complet. Eh bien ! il ne faut pas oublier que le *phlox* a besoin d'un changement de terre au moins tous les deux ou trois ans, c'est une exigence d'ailleurs à peu près commune aux plantes de plein air, et à laquelle, en général, on ne prend pas assez la peine de satisfaire.

---

(1) Richard.

Je conseillerai encore aux planteurs de *phlox* de ne pas se borner à en répandre çà et là, isolément dans les plates-bandes, mais d'en faire des groupes et corbeilles, en y opposant les coloris, et je leur garantis un merveilleux effet.

Le *phlox*, indépendamment de son mérite au point de vue de la floriculture, possède un avantage qui n'appartient qu'à un petit nombre de genres, et qu'il est bon de signaler, c'est de supporter le relèvement de pleine terre et la mise en pot au moment même de sa floraison, et sans en souffrir.

Cette délicieuse plante ne réclame aucune surveillance particulière, aucune attention, aucun de ces soins qui constituent trop souvent une véritable servitude pour les jardiniers, auquel le *phlox* se bornera à demander un tuteur pour appui, alors qu'il fléchira sous une riche moisson de fleurs.

Une question que je ne comprends pas qu'on ait pu agiter, après avoir cultivé le *phlox*, est celle de savoir l'exposition qui convient à cette plante. Il est vrai que si l'on consulte le *Bon Jardinier* qui, d'ailleurs, n'entre dans aucun détail sur la culture, on y voit que la plupart des variétés du genre doivent être placées à mi-soleil. Je déclare ici, malgré le respect bien sincère que je professe pour les collaborateurs éminents de cet ouvrage, pour l'autorité de leurs arrêts, et aux prescriptions desquels je suis heureux d'avoir souvent recours, je déclare que le *phlox* végète admirablement en plein soleil, que sa floraison y est plus vigoureuse et plus abondante, et les coloris beaucoup plus vifs naturellement, que si la plante qui les produit avec tant de générosité, était placée à demi-ombre. Il faut donc planter les *phlox* en plein sud et leur faire recevoir sans obstacle les rayons du soleil, *soles admittere puros*. Et c'est dans cette exposition à la plus vive lumière qu'on sera délicieusement charmé devant un massif de *phlox*, où les myriades de corolles s'enivrent de chastes baisers, formant un jeu éblouissant qui peut véritablement être comparé à la scintillation des astres.

Je termine en disant : le *phlox* a subi les phases et les résultats d'une heureuse révolution dans ses formes et ses coloris, et je ne crains pas d'affirmer qu'il laisse bien loin derrière lui presque toutes les plantes de plein air.

CULTURE DE L'OEILLET FLAMAND.

Détails des principaux soins à donner à cette plante pendant toute l'année,

Par M. Aldebert,

Horticulteur à Wazemmes (Département du Nord).

En recevant les marcottes à l'automne, on les empote dans des petits

pots; on doit mettre un petit tuteur provisoire à chaque plante aussitôt le rempotage; ce tuteur le protége contre tout accident.

La terre qui convient le mieux à l'œillet, est une terre franche ou argileuse; elle doit être onctueuse et douce au toucher, et se diviser aisément sous les doigts; car si elle est compacte, elle sera plus préjudiciable qu'une terre trop maigre; on ajoute ensuite un quart de terreau très-consommé, n'importe lequel, comme engrais; ce compost ne doit pas être trop humide au moment de s'en servir.

Pour éviter les pluies froides d'hiver, les neiges et les fortes gelées, on abritera les marcottes sous châssis autant que possible, ou dans tout autre endroit sec et non chauffé.

Lorsque les fortes gelées sont passées, et au moment où les œillets entrent en sève, c'est-à-dire vers le 15 mars, on doit s'occuper du rempotage; les pots doivent être dans les proportions suivantes : 15 centimètres environ de diamètre à la partie supérieure, 10 à 12 à la partie inférieure sur 20 centimètres de hauteur totale. On supprime toutes les feuilles sèches ou jaunes au moyen des ciseaux. On garnit le fond du vase de quelques tessons de pots ou de coquilles d'huîtres pour faciliter l'écoulement des eaux.

On aura soin de ne pas enterrer la jeune plante trop profondément.

Lorsqu'on empote, il est nécessaire que la terre soit comprimée et qu'elle devienne même ferme; car rempoter trop à l'aise, le principe d'alimentation est spontanément absorbé par le soleil, et les racines ont à souffrir de cette inconstance d'humidité. On leur mettra un tuteur en bois à chacun. On les arrosera légèrement, et on les abritera du grand soleil pendant douze ou quinze jours, on les mettra ensuite à une bonne exposition et autant que possible sur des gradins ou tables en plein air, où ils figureront dans toute leur splendeur.

Pour l'arrosement, l'œillet généralement aime peu l'eau; il faut donc l'arroser avec discernement; car la surabondance d'eau sera toujours nuisible, et sa rareté lui sera beaucoup moins préjudiciable; il demande plutôt à être rafraîchi que baigné ou submergé. Les œillets, comme toutes les plantes, aiment beaucoup mieux une eau échauffée au soleil que celle sortant d'un puits, qui apporte toute son âpreté.

Le procédé d'engrais fort en faveur, est celui-ci : on met tremper dans un baquet d'eau un tourteau de colza frais, pesant un kilogramme (pour cent plantes environ), lorsqu'il est bien délayé dans cette eau, on s'en sert pour arroser les œillets : 1° au moment où ils entrent en végétation, ensuite au moment où les boutons montrent leurs couleurs. On obtiendra de bons résultats par ce procédé.

J'observerai que lorsqu'on tient à avoir des fleurs d'un grand diamètre, on ne peut en laisser un grand nombre; il est donc nécessaire de retrancher aux boutons principaux, ceux plus petits qui leur sont adhérents, car ils vivraient à leurs dépens. Trois ou quatre belles fleurs font plus d'hon-

neur que six et même dix fleurs médiocres; d'ailleurs la suppression des boutons est toujours en faveur des marcottes.

La multiplication des marcottes s'opère aussitôt la défloraison; pour opérer le marcottage, chaque plante sera épluchée, et les feuilles surabondantes seront supprimées. Tout le monde connaît l'incision pratiquée pour le marcottage; c'est une fente en long de la marcotte, à moitié de son épaisseur, en ayant soin de recouper la languette jusqu'à la rencontre de l'autre ligne immédiatement au-dessous d'un nœud. L'incision ainsi pratiquée, la surface d'où partent les racines est large et épaisse, et quand même le rapprochement des deux parties aurait lieu, il n'empêcherait pas la ramification de s'opérer, puisqu'il existe un vide à la base de cette incision. On contourne ensuite un cornet en plomb en forme d'entonnoir autour de la marcotte, de manière que l'incision se trouve dans le milieu du cornet que l'on remplit de terreau tamisé très-fin et recouvert avec de l'argile liquide, afin de maintenir l'humidité et absorber l'arrosement avec plus de facilité. Le plomb laminé, qui sert à faire les cornets pour marcotter, doit être coupé en triangle et arrondi à la base, de manière que le cornet ait environ 2 à 3 centimètres de diamètre sur 4 à 5 de hauteur.

NOUVEAUTÉS D'OEILLETS FLAMANDS

OBTENUS PAR M. ALDEBERT, HORTICULTEUR A WAZEMMES,

et mis dans le commerce pour 1850.

Les variétés qui forment ce supplément (prix : pour 12 variétés 18 francs, pour 25, 30 francs), sont livrées au commerce pour la première fois cet automne; elles proviennent en partie de mes gains qui ont fleuri pour la seconde fois cette année, et ont fait l'admiration de tous les connaisseurs qui ont visité ma collection à la dernière floraison.

17 CONCILIATION, biz. pourpre et incarnat, gr. fl.
81 LA PERLE, gris-de-lin lilacé.
141 BOUQUET DE VÉNUS, biz. pourpre foncé et couleur de chair.
322 LE CAMELEON, biz. cramoisi, clair et incarnat.
329 GÉNÉRAL OUDINOT, feu vermillon.
332 LAMORICIÈRE, biz. marron et feu brique.
410 CHATEAUBRIAND, cerise cochenille.
412 DAUBENTON, amaranthe purpurin.
415 BARONNE DE BELFORT, violet clair.
418 BÉRANGER, amaranthe clair, gr. fl.
421 ROSE SOUVERAINE, rose tendre. gr. fl.
425 L'ÉLÉGANTE, rose carmin très-vif.
427 PAUL ET VIRGINIE, biz. violet, brun et agathe.
428 RÊVE D'AMOUR, biz. amaranthe foncé et rose pâle.
429 REINE DES FLEURS, biz. cramoisi et agathe nuancé Isabelle.
432 SOUVENIR DE NÉGRIER, cram. vif.
434 EUGÈNE SUE, feu incarnat, gr. fl.
436 L'ENCHANTEUR, pourpre foncé très-riche.
441 LE SUPERLATIF, pourpre améthyste.
443 MUTABILIS, biz. cramoisi brun et rose nuancé cerise.

444 PRINCESSE STÉPHANIE, biz. pourpre et Isabelle rosé.
447 BARONNE PREUVOST, violet giroflée grande fleur.
455 DEUIL DE L'ARCHEVÊQUE, marron cramoisi.
459 ESMERALDA, gris-de-lin tendre, gr. fl.
463 RUBENS, cramoisi très-vif.
467 LA ROSIÈRE, violet pur, gr. fl.
479 PERFECTION, cerise cramoisi, gr. fl.
490 ATHLETE, bizarre, cramoisi foncé et feu écarlate.
495 INCOMPARABLE, bizarre, marron et carmin cochenille.
496 COMMANDEUR, marron très-foncé.

ABRÉVIATIONS :

Biz. veut dire Bizarre (deux couleurs sur un fond blanc).
Gr. fl. » Grande fleur.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Colquhounia coccinea. Wall. in trans. Linn. Soc. Lond. vol. 13, p. 688. Pl. nepal. vol. I, p. 13, t. 6. Benth. in Dec. Prodr. 12, p. 457. Hook Bot. Mag. 1850. Tab. 4514 (*Colquhounia à fleurs écarlates*). Famille des Labiées. Plante grimpante; feuilles glabriuscules, les jeunes un peu âpres et les calices blanchâtres par un tomentum petit et blanc; dents du calice ovales, obtuses, lèvre supérieure de la corolle ovale. Ce singulier nom de *colquhounia* qu'une fleur quelconque s'étonnerait de porter, provient de sir Robert Colquhoun, baronnet, qui a donné au jardin botanique de Calcutta beaucoup de plantes observées par lui dans le Kumoon. Le docteur Wallich découvrit cette labiée dans le district montagneux du Népaul. Quand on voit cette plante sans fleurs, on croirait avoir affaire à une vigne dont elle a tout le port. Elle grimpe et fleurit en septembre. On a obtenu à Kew des graines. Les fleurs sont jolies, oranges, placées en verticillastres sous de grandes feuilles.

Culture. En Angleterre, on fait passer aux plantes du Népaul l'hiver en pleine terre, tout en les protégeant souvent par des feuilles ou une natte. On a placé celle-ci sur un mur au midi; les extrémités des branches se sont cependant détruites par le froid, tandis que le bas a été sauvé. Ces détails ne nous engageraient guère à cultiver cette plante en pleine terre chez nous. Elle prend de la vigueur en été, et en automne elle se couvre de fleurs. On la multiplie par des boutures.

Hedychium chrysoleucum. Hook. Bot. Mag. 4516. 1850 (*Hedechium à fleurs blanches et dorées*). Famille des scitaminées. Feuilles oblongues-lancéolées, acuminées, spathes extérieures larges, obtuses, les intérieures cylindracées, tubuleuses, fleurs en épi lâches, divisions extérieures du limbe du périanthe linéaires, les intérieures offrant celle du milieu arrondie, onguiculée profondément bifide, divisions latérales oblongues-ovales atténuées à la base, étamine plus longue que les divi-

sions. Cet hedychium exhale un parfum délicieux, les fleurs sont d'un beau blanc, ornées d'une tache orange ou d'un jaune doré sur le disque, tandis que le filet et l'anthère sont d'un orange vif. Il y a longtemps que feu le docteur Roxburgh l'a envoyé des Indes en Europe. Il est intermédiaire entre les *hedychium flavescens* ou *flavum* et *H. spicatum*. Du premier on le distingue par des feuilles glabres et des deux par ses fleurs plus grandes, et les segments latéraux du perianthe plus larges et plus grands.

Culture. On sait que les hedychium possèdent une souche charnue d'où s'échappent les tiges formées par l'association de feuilles et qu'elles se terminent par des fleurs. On les tient en serre chaude et M. J. Smith ne parle pas de la méthode de faire fleurir les hedychium, quand leurs tiges ne sont pas hautes. M. Reyghers, horticulteur à Bruges, a montré à l'exposition des deux Flandres de cette année, comment on y parvenait. Au lieu de laisser ses hedychium dans la serre chaude en été, il les cultive à l'air, les tiges restent courtes et les fleurs se développent, on leur donne de la terre franche et de l'engrais consommé, on soigne le drainage. Pendant le repos il faut peu d'eau.

Hoya coriacea. Bl., Bijdr., Flor., Ned., Ind., p. 1063. Rumphia, vol. 4, t. 187. — Hook., Bot., Mag., 4518. 1850 (*Hoya à feuilles coriaces*). Famille des asclépiadées. Plante volubile, glabre, feuilles coriaces elliptiques aiguës ou acuminées, arrondies à la base ou obscurément émarginées, subverneuses (penninerves), le dessus du pétiole portant des callosités ou des glandes, ombelles longuement pédonculées multiflores, corolles en dedans soyeuses et veloutées, divisions triangulaires ovales, aiguës, couronnes staminales à folioles convexes au-dessus, angle extérieur oblusniscule, subrecliné. Cette espèce de hoya a été découverte dans les montagnes némoreuses, du côté occidental de Java. M. Thomas Lobb l'a rencontrée aussi aux montagnes Salak, d'où il l'a envoyée en Angleterre où, au mois d'août 1849, elle fleurit pour la première fois. Il y a maintenant quinze espèces de hoya connues, toutes originaires des Indes tropicales et des îles Malaises. Elles habitent les bois et supportent une grande sécheresse pendant l'époque de l'hiver tropical.

Culture. Cette espèce de hoya est réputée une des plus résistantes. Il lui faut la température des orchidées de l'Inde tropicale, mais très-peu d'eau pendant l'hiver. Elle grimpe facilement sur un treillis de bois ou de fer. Un sol de bruyère léger, mélangé avec de l'argile tourbeuse et peu d'eau stagnante sont les meilleures conditions de sa culture. On la draine par des tassons et on la propage par des boutures faites en bache chaude et sous cloches étouffées. La fleur est blanche et jaune, en beau bouquet.

Metrosideros buxifolia. All. Cunn. in Ann. of nat. hist. vol. 3,

p. 111. — Walp. repert. 2, 165. Hook., Bot., Mag. 4515. 1850 (*Metrosideros à feuilles de buis*). Synon. *Metrosideros scandens*. Forst., in Gœrtn, fruct, vol. 1, p. 172, t. 34, fig. 10. Famille des myrtacées. Plante grimpante, rameaux blanchis, feuilles quadrifariées, planes, ovales-arrondies, obtuses, coriaces, presque sessiles, brillantes, révolutées sur les bords de chaque côté, ayant des poils blanchis, ponctuées au-dessous, fleurs dans les aisselles terminales, pédoncules courts, triflores. Ce métrosidéros, originaire de la Nouvelle Zélande a le port d'un myrte. Il monte à cinq pieds et plus, porte des branches robustes. Allan Cunningham l'a vu dans sa patrie grimper le long des arbres et s'accrocher par des racines latérales, caulinaires. Il est commun dans les forêts de Wangaroa, une des baies de l'île. Les aborigènes l'appellent *aki* et les missionnaires *lignum-vitœ*, faisant allusion à la force des branches.

Culture. En Angleterre même on le cultive en orangerie où il fleurit en août. Il n'a besoin, toutefois, de cette protection que les mois d'hiver et de printemps. Il croît facilement en pot, dans un sol léger, mais il lui faut un soutien ou tuteur. On le reproduit par des boutures faites sous cloches étouffées.

Oberonia iridifolia. Lindl. Wall. cat. nº 194 et Gen. et Sp. orchid. 15. — Hook., Bot., Mag., 4517. 1850 (*Oberonie à feuilles d'iris*). Synonymie *cymbidium iridifolium*. Roxb. Hort., Bengal, *Malaxis ensiformis*, Sm. in Resc, cycl, vol. 22. Famille des orchidées. Feuilles larges, ensiformes, grappe longue, applatie à deux tranchants à la base, multiflore; fleurs verticillées, bractées, frangées, sépales réfléchis, pétales érosés, labellum subovale, obtus frangé, concave à la base et obtusément quadrilobé. Cette orchidée est vraiment singulière. Les feuilles sont distiques comme celles d'un iris et les fleurs sont si petites et si pressées sur un épi que celui-ci ressemble à un *myosurus* dit M. Hooker, mais que nous comparerions plus volontiers à l'inflorence des poivres. Oberon, dit Lindley, ce roitelet des dryades, prince des Empusées septentrionales, voltige sur les rameaux des arbres et cache entre les feuilles son visage multiforme, de même cette orchidée, non moins changeante, se cache dans les forêts de l'Inde et y croît de branche en branche. Cet oberonia est originaire d'Otahity, où sir Joseph Banks la découvrit. Le docteur Buchanan Hamilton la vit au Népaul et le docteur Wallich au Silhet. Elle a fleuri pour la première fois en 1850, en Angleterre.

Culture. Elle se cultive dans les parties les plus chaudes de la serre aux orchidées. Les racines l'attachent fermement au bois brûlé que l'on place près des vitres. Il lui faut une atmosphère humide, même en hiver.

Ochna atro-purpurea. Dec. Ann. Mus. d'hist. nat. vol. 12, p. 412. — Prodr. vol. 1, p. 736. — Planch. in Hook., Lond., Journ. Bot., vol. 5, p. 654 (*Ochnée noir-pourpre*) *Diporidium atro-purpureum*,

Wendl. *Ochna arborea,* Burch., Dec. Prodr. 1, p. 736; *Ochna serrulata* Hochst in Krauss, fl. natal. p. 41. (Sub. *Diporidio*) *Ochna natalitia.* Meisn. in Hook., Lond., Journ. Bot. 2, p. 58. (Sub *Diporidio*), *Ochna Delagoensis,* Eckl. et Zeyh. Enum. pl. afr. austr. p. 926 (Sub *Diporidio*). Walp. répert. vol. 1, p. 528. *Arbor africana* Pluken. alm. t. 263, fig. 1, 2. Famille des Ochnacées. Fleurs à 5 pétales solitaires ou racemuleuses de 2 à 4 (Hooker les représente comme telles) anthères linéaires biporeuses au bout, stigmates très-courts, feuilles oblongues, serrées ou presque entières. C'est un arbrisseau toujours vert, d'orangerie, natif de l'Afrique méridionale et de l'est du Cap, s'étendant jusqu'à la baie de Delagoa, variant en grandeur et dans la disposition de ses fleurs, ainsi que dans la dentelure de ses feuilles, qui sont parfois finement dentées et quelquefois presque entières. Le nom d'*atro-purpurea,* lui a été donné d'après l'état sec en herbier, parce que le calice grand et persistant devient d'un pourpre-brun foncé, surtout quand le fruit est mûr, tandis que les fleurs sont d'un beau jaune brillant et le calice est vert au mois de mars. Le fruit offre un grand torus charnu pourpre.

Culture. Un pied très-branchu, introduit à Kew en 1833, comme natif du Cap, a été cultivé de même qu'une plante d'orangerie, mais il ne fleurissait pas. On le plaça enfin en automne dans une serre à palmier, et au mois d'avril, il se couvrit de fleurs qui répandirent une excellente odeur. Chaque fois qu'on donna à d'autres pieds plus de chaleur, ils fleurirent de même, de sorte que la culture en est actuellement bien connue. Sir William Hooker, en donne une figure pl. 4519, dans le *Botanical Magazine* de 1850.

LITTÉRATURE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

ESSAI
D'UNE HISTOIRE LITTÉRAIRE DES LIS,

Par M. Fr. De Cannart-d'Hamale,

Chevalier de l'Ordre Léopold, Président de la Société royale d'Horticulture de Malines, etc.

PRÉFACE.

Necessitas cogit, quod non habeas
aliundè sumere. Cic.

La mode, cette souveraine autocratique, cet arbitre du monde, semble avoir étendu sa puissance jusque sur l'empire de Flore. C'est elle qui avec son irréflexion et ses caprices, avec ses engouements et ses passions décide souvent, de par une autorité des plus absolues, du sort des plus

charmantes fleurs. Toutes paraissent devoir se soumettre à ses inconstants arrêts, et celles délaissées depuis longtemps, sont souvent reprises avec une nouvelle et plus vive affection.

Il en est ainsi des *lis* dont la culture pour ainsi dire abandonnée depuis le XVII[e] siècle, a repris aujourd'hui une vogue nouvelle, grâce à l'introduction de belles espèces et variétés que nous devons principalement au savant et à l'intrépide naturaliste voyageur, M. le docteur Von Siebold.

Toutefois, il est à regretter que nous ne possédions plus ces belles variétés dues aux soins et à la culture de nos ancêtres et dont nous retrouvons les *portraits* dans leurs précieux ouvrages.

C'est ainsi que nous recherchons vainement le fameux *Sultan Zambach* (lilium peregrinum), figuré dans le Florilegum Renovatum de Matheus Merianus. — Le *lilium liliorum sive* 122 *lilia ex eodem bulbo enata.* — Le *lilium chalcedonicum flore pleno*, connu autrefois sous le nom de *Hemerocallis chalcedonica* flore pleno. — Le *lilium cruentum flore pleno*, et un lis monstrueux figuré par le même Marianus sous le nom de Martagon, etc.

Comme la mode est une manie qui, d'après l'expression de Montaigne : « *Tourneboule l'entendement, et qu'il n'y a si fin entre nous qui ne se laisse embabouiner par elle.* » Il n'est point étonnant que nous n'ayons pu nous y soustraire, surtout qu'elle se présentait à nous entourée de tant de charmes : car ainsi que les *roses*, les *lis* peuvent bien certainement prétendre au droit de fixer notre attention et d'occuper la première place dans nos jardins. Aussi, depuis plusieurs années, nous sommes-nous adonné avec une prédilection toute particulière, à la culture de ce beau genre encore si riche d'avenir. Le désir d'établir d'une manière positive l'identité de chaque espèce, nous fit faire quelques recherches à cet égard. Dès le premier pas nous reconnûmes que les nombreux ouvrages publiés dans tous les pays, sur cette intéressante famille, n'avaient fait que grossir le nombre des synonymies, et que loin de nous guider dans cette espèce de dédale, ils ne faisaient que jeter du trouble dans les appréciations des espèces. De là, la nécessité d'une bonne nomenclature, et pour notre propre instruction nous nous en occupâmes un instant. Ces recherches nous firent recueillir quelques notes intéressantes sur l'histoire des *lis*, histoire qui se rattache avec tant d'intérêt à celle de notre horticulture nationale. C'est la réunion de ces notes que nous soumettons aujourd'hui à l'indulgente appréciation de nos lecteurs.

Le genre *lilium* est assurément celui qui parmi tous ceux dont se composent les nombreuses familles du règne végétal, offre au plus haut point un attrait incontestable.

L'horticulture fait de cette plante un des plus beaux ornements de ses

parterres dont elle relève l'éclat et la richesse, par la grâce de son port, la beauté de ses couleurs et la suavité de son parfum.

La poésie l'a choisie pour emblème de la pureté et de l'innocence et pour symbole de la grandeur et de la majesté.

L'art héraldique en fit longtemps le noble symbole de l'écu de France et l'insigne de plusieurs ordres de chevalerie.

Enfin, la médecine se plaît à lui reconnaître différentes propriétés pharmaceutiques.

L'époque de la création de ce beau genre, qui mérite à tant de titres une des premières places dans la faveur du véritable amateur, remonte à celle de l'apparition de la première méthode de botanique. Fuchs, De L'Escluse, De l'Obel, Dodonée, Bauhin, etc., en décrivirent chacun un certain nombre d'espèces que Tournefort porta à celui de quarante-huit. Linné soumettant à des règles invariables l'étude de la botanique, coordonna les descriptions de ses prédécesseurs et rapporta toutes les variétés à leur espèce respective. Il réduisit ainsi toutes les espèces de lis connues au nombre de huit. Ce nombre s'est successivement accru par les voyages et les découvertes des Thunberg, Gmelin, Franklin, Kœmpfer, Loureiro, Sieboldt, Fischer, Wallich, Royle, etc., etc., et aujourd'hui l'on y compte plus de quarante-cinq espèces appartenant aux deux continents et principalement aux contrées du nord.

Parmi toutes celles qui sont cultivées de nos jours, le *lis blanc* (lilium candidum L.) paraît être le plus anciennement connu. Dès le X[e] siècle il avait donné naissance à un ordre de chevalerie créé par Garcias IV, roi de Navarre.

Ce lis qui est sans contredit le plus beau du genre, a été célébré par les poètes dès la plus haute antiquité, et Pline le jeune qui l'a décrit (1) dit : «Lilium rosæ nobilitate proximum est..... Nec ulli florum excelsitas major, etc.»

Et tu rumpis humum, et multo te flore profundis
Qui riguas inter, crescis convolvule, valles,
Disce rudimentum meditantis lilia quondam
Naturæ, cum sese opera ad majora parabat.

Renati Rapini, *Hortorum*, lib. iv, 460 à 463.

Vénus fut, dit-on, si jalouse de la beauté de cette fleur et du vif éclat de sa blancheur, que pour l'emporter sur sa rivale, elle releva le cœur de celle-ci en une sorte de cornet qui devait la faire ressembler à un âne.

Ce ne fut cependant qu'au XV[e] siècle (2) qu'il se répandit dans toute

---

(1) C. Plinii Sec., *Hist. Mundi*, lib. xxi, cap. v.

(2) De ce que Charlemagne dans son capitulaire de *Villis Karoli magni* (an° 800), dit à l'art. lxx : « Volumus quod in horto omnes herbas habeant, id est, *lilium*, rosas, etc., » on pourrait peut-être conclure que ce lis était connu dès le viii[e] siècle; mais il est à remarquer

l'Europe et avant cette époque on ne le voit même pas figurer parmi les fleurs qui ornaient les charmantes miniatures des anciens manuscrits. Ce lis est d'ailleurs une des fleurs qui y furent le plus rarement représentées. C'est à peine, dit M. Ch. Morren (1), si on l'y rencontre. Il cite cependant le Xénophon, manuscrit du deuxième tiers du XVe siècle, déposé à la bibliothèque royale sous le N° 11,703, et qui sur une de ses magnifiques miniatures nous montre le lis blanc. Il est certain que si ce lis avait été à cette époque plus répandu, les paléographes n'auraient pas manqué de faire figurer sa splendide corolle parmi celles de tant d'autres fleurs charmantes.

Aujourd'hui ce lis s'est tellement répandu en Europe, qu'il croît pour ainsi dire, spontanément dans le midi de cette contrée, et dans les Pyrénées où il paraît être une production naturelle, tant on l'y rencontre en abondance. On en compose de gros faisceaux pour les faire bénir à l'église le jour de la fête de saint Jean-Baptiste. Puis de ces lis bénis, on forme des bouquets disposés en croix qu'on attache au haut de la principale porte extérieure de chaque maison, et qui y restent jusqu'au retour de la même solemnité.

La fable par une ingénieuse métamorphose fait naître le lis blanc du lait de Junon (2). Elle nous apprend qu'Hercule, fils de Jupiter et d'Alcmène, lorsqu'il était enfant, s'approcha un jour de Junon pour se nourrir de son lait et qu'il osa profiter du sommeil de la déesse pour presser de ses lèvres le mamelon divin. Junon réveillée par la douleur, repoussa le téméraire enfant, et quelques gouttes de lait échappées de son sein, se répandirent à terre et donnèrent naissance à une fleur qui en retint la blancheur et que l'on nomma *rosa Junonia*, rose de Junon. Théodore Dorsten qui nous rapporte cette fiction primitive ajoute : «Fecit deinde ob hanc causam floris nobilitas ut regius ob aliis flos diceretur (3).»

C'était effectivement le nom que l'on donnait autrefois au lis blanc, fleur que l'on consacrait à Junon et qui dans sa main était l'emblême de l'espérance.

---

que ce grand empereur ne se sert que du mot générique *lilium*, mot qui avait autrefois une signification très-étendue, puisqu'il s'appliquait indifféremment aux Hemerocallis, aux Iris, aux Asphodellus, aux Convallaria, aux Fritillaria, etc. Il est parconséquent impossible de spécifier la plante que Charlemagne a voulu désigner par le mot *lilium*, et à coup sûr, ce ne pouvait être que le lis dont nous nous occupons.

(1) Ch. Morren, *Histoire des Lis*, etc.

(2) Leon. Fuchs, *Plantarum hist.* — Joanni Ruelli, *de Natura stipium.* — Remb. Dod., *Pemptades.* — C. Clusii, *Plant. hist.*

(3) Theod. Dorstinii, *de Herbis, Cœteris* que *simplicib*, etc. Francf. 1540.

Junonia rosa Nicander veneris charma quasi volupe cognominari a quibsdam cicinit.

In Co insula, ex Alexandri statua inatam in capite Ambrosiam Carystius, quæ nihil aliud sit qod. lilium, memoriæ proditum reliquit. Nascitur a lacryma sua lilium inarescente, cum deflexit, ut olusatrum.

Joanni Ruelli, *de Natura stirp.*, Basiliæ, 1530. — Lib. iii, p. 551.

Le lis blanc est le lis éminemment poétique, c'est à lui que la poésie doit le sujet d'une foule d'apologues, riches de majesté, de grâce, de couleur et de fraîcheur.

C'est ce lis que les nymphes offraient au bel Alexis :

Huc ades, ô formose puer! tibi *lilia* plenis
Ecce ferunt Nymphæ calathis..... (1)

Et c'est lui que Passer, poète latin moderne, décrivit avec tant de grâce dans les vers suivants :

Ecce tibi viridi se lilia caudice tollunt,
Atque humiles alto despectant vertice flores,
Virginea ridente coma, quam multus oberrat
Candor, et effuso spargit saturnia lacte.
At circum intus agunt se tenuia fila coruscis
Lutea malleotis, niveoque immista nitore
Purpurea collucet, sparsosque intermicat auro.

C'est encore ce même lis qui étincelle de tout son éclat dans cette immortelle *Guirlande de Julie,* tressée par tous les beaux esprits du XVII[e] siècle et où Dulard lui adressait ces vers :

Sois la gloire des champs et le charme des yeux,
Fleur à la tige haute, au front majestueux.
Vois près de la blancheur tout éclat disparaître :
Exhale un doux parfum, trop odorant peut-être.

Enfin, c'est dans la blancheur de sa corolle que la poésie a trouvé l'emblême de l'innocence, de la candeur et de la pureté virginale et dans l'élégance de son port, celui de la grandeur et de la majesté.

Tel en un secret vallon,
Sur le bord d'une onde pure,
Croît à l'abri de l'aquillon,
Un jeune lis, l'amour de la nature.
Loin du monde élevé, de tous les dons des cieux,
Il est orné dès sa naissance,
Et du méchant l'abord contagieux,
N'altère point son *innocence* (2).

Noble fils du soleil, le lis majestueux
Vers l'astre paternel, dont il brave les feux,
Élève avec orgueil sa tête souveraine.
Il est le roi des fleurs, dont la rose est la reine,

De Boisjolin.

---

(1) Virgilii, *Eclogua*, 2.
(2) Tragédies de Racine, *Athalie*, act. ii, sc. 9.

C'est sous le nom de cette même fleur appelée *sussan,* en langue arabe (*susanne*), que les poètes ont chanté la vertu surprise sans défense, mais résistant au vice hideux et décrépit qui l'accuse et dont elle triomphe.

Le lis blanc est encore une fleur essentiellement symbolique et nous le retrouvons fréquemment dans les anciennes allégories pour désigner la pureté, la candeur, la beauté (1), l'espérance, etc.

Suivant les anciens iconologistes, la *pudeur* est représentée par une vierge vêtue en blanc, la tête voilée et tenant un *lis blanc* dans la main droite (2).

La *beauté céleste* par une femme nue, environnée de rayons et tenant d'une main une branche de *lis* et de l'autre une boule surmontée d'un compas. Sa tète se perd dans les nues, pour indiquer que les hommes sont peu dignes de la voir et de l'entendre (3).

Et la *beauté terrestre* encore par une femme nue, mais dont la tête est couronnée de troëne et de *lis,* pour désigner que la délicatesse et la souplesse des mouvements doivent s'allier à la beauté des formes. Elle tient d'une main une flèche et de l'autre un miroir (4).

Alciat prétend que la beauté était encore représentée avec une *guirlande de lis* et de *violettes : pureté* et *modestie,* tels doivent être en effet les attributs de la beauté.

Comme je l'ai dit, le lis est encore l'emblême de l'espérance. Cette divinité très-révérée des anciens Romains, est représentée tantôt par une vierge vêtue en vert et couronnée de *lis* (5); tantôt sous la forme d'une jeune fille debout, relevant d'une main sa robe et de l'autre tenant une branche de *lis* (6).

Enfin, le lis est encore le symbole d'une âme pure et candide (7).

Le christianisme a adopté ce même lis blanc comme image symbolique et ses artistes le placent comme sceptre dans les mains du Roi des rois, quand ils le représentent enfant sur le sein de sa divine Mère; ils le mettent encore entre les mains de la vierge Marie comme emblême de l'imma-

---

(1) De lely is een oud hieroglypisch beeld van de schoonheyd, gelyk *Pierius* verhaelt. Want de lely heeft onder de andere bloemen, drie edele aerdigheden : gelyk een florentynsche edel juffer te verstaen gaf, aen een beeld, dat van een lompe beeldhouwer gemaekt was; want als haer gevraegt wierde, wat zy daer van oordeelde? antworde zy met groote kloeckheyd, voorstellende de schoonheyd van een volmaekte juffer, en stilswygende bottigheyd van 't beeld, berispende zeyde : dat een juffer most wezen *wit, sacht* en *vast;* en dat ook deze hoedanigheyd van 't marber noodsaeckelyk mede moest wezen in een schoone vrouw, gelyk *Vazarius* deze drie hoedanigheden onder alle bloemen, inzonderheyt de lely toeschryft.

D. Pietersz-Pers, *Uytbeeldinghe des verstands,* Amsterd. 1644.

(2) Cesare Ripa, Iconologia verbo *Pudicitia.*

(3) Le même auteur au mot *Bellezza.*

(4) Cesare Ripa, Iconologia verbo *Bellezza feminile.*

(5) Le même auteur au mot *Speranza.*

(6) Rosin, Ant. Rom. L. 2. C. 18.

(7) Cesare Ripa, Iconol. verbis *Purita et Sincerita d'animo.*

culée conception, et dans celles de saint Joseph comme celui de la chasteté.

Les vierges martyres réclament encore pour elles cette belle fleur, dont les couronnes, chose singulière, couvraient le front des satyres dans le paganisme.

Le lis blanc est encore la fleur de la Bible (1), c'est à ce lis qu'elle fait si fréquemment allusion pour désigner tout ce qu'il y a de plus beau, de plus parfait, de plus pur et de plus vertueux.

« Ego flos campi et *lilium* convallium (2) » dit Salomon dans son cantique des cantiques (3). En prêtant ces paroles au Verbe de Dieu, il veut le comparer à la fleur par excellence dont la blancheur puisse être le symbole de sa candeur, et le doux parfum, celui de la suavité de sa parole (4).

Plus loin (5) Salomon fait dire à l'épouse : « Dilectus meus mihi et ego illi, qui pascitur inter *lilia*. » Et après (6) « Delectus meus descendit in hortum suum ad areolam aromatum, ut pascatur in hortis et *lilia* colligat. » Par ce mot *lilia* il entend ici les âmes vertueuses et candides (7).

Et quelle poésie dans ces paroles du même cantique : « Sicut *lilium* inter spinas, sic amica mea inter filias » pour désigner combien sa bien-aimée surpasse en beauté toutes les autres femmes.

Comme je l'ai dit, l'art héraldique fit autrefois du lis blanc l'emblême de la maison de France (8).

---

(1) Voir à cet égard :

Exode, chap. 25, ℣℣. 31-33-34 et chap. 37, ℣℣. 17-19-20.

Les Rois, liv. 3, chap. 7, ℣℣. 19-22-26-49.

Les Paralipomènes, liv. 2, chap. 4, ℣ 5.

Judith, chap. 10, ℣. 3.

Cantique des Cantiques, chap. 2, ℣℣. 1-2-16; chap. 4, ℣. 5; chap. 5, ℣. 13; chap 6, ℣. 1-2; chap. 7, ℣. 2.

L'Ecclésiaste, chap. 39, ℣. 19 et chap. 50, ℣. 8.

Isaïe, chap. 35, ℣. 1.

Osée, chap. 14, ℣. 6.

Saint Mathieu, chap. 6, ℣. 28.

Saint Luc, chap. 2, ℣. 27.

(2) Le nom de *lilium convallium* donné au lis blanc dans le Cantique des Cantiques, vient de ce que ce lis se trouvait en abondance dans une *vallée* de la Judée nommée *Phasélio*, dont Pline fait mention au livre XIII et qui lui fait nommer l'huile de lis *phaselinum oleum*.

(3) Chap. 2, ℣. 1.

(4) « Bene cum lilio confertur Christus, dit le *Commentateur Menochius*, quia, ut inquit, Honorius Augustodinensis, « In lilio quinque considerantur : quia est candidum, habens » colorem aureum prominentem, et est odoriferum, et pandulum et semper incurvum. » Sic Christus candidus est in humanitate, aureus in Deitate, odoriferus in prædicatione, pandulus in suscipiendo pœnitentes, incurvus in condescendendo peccatoribus et eos sublevando. »

(5) *Cantique des Cantiques*, chap. 2, ℣. 16.

(6) *Ibid.* chap. 2, ℣. 1.

(7) « Et *lelia colligat*, hoc est, dit le révérend père Léonard, ut sanctas animas virtutis maturitate, ad perfectum candorem perductas, de hoc mundo ad se colligat, et secum in æternā beatitudine gaudere faciat. *Lilia* enim sanctæ sunt animæ virtutum studiis et bonis operibus candidatæ. »

(8) Cette opinion est généralement admise, mais elle est sujette à controverse.

Les uns prétendent que cet emblême héraldique représente une sorte de fer de lance (l'angon

Louis VII dit le Jeune, l'époux malheureux d'Éléonore de Guienne, fut le premier qui plaça cette fleur sur les étendards de ses armes.

> Quæ magni fatis Ludoïci, pace sub alta,
> Floribunt : totum postquam terroribus orbem
> Implevit, bellique omnem armorumque tumultum,
> Atque injustitiam, et fraudes, et sæva duella
> Compronens, cunctis indixit fœdera terris.
> Ren. Rap., *Hort.*, lib. iv, ✞. 810 à 814.

C'est à cette époque que remonte l'origine des armoiries; c'est sous le règne de ce prince, époque de la seconde croisade, que le besoin s'en fit le plus vivement sentir : car c'était au milieu de ces bandes nombreuses, composées de natures si diverses que chaque chef dut avoir besoin d'une marque spéciale pour rallier à lui les vassaux qui l'avaient suivi, et dans ce but, il fit graver sur son écu, sur sa cotte d'armes et sur son étendard, *un objet*

---

des Francs), lié en croix avec deux autres fers recourbés et qui orna d'abord le sceptre et la couronne des rois.

D'autres nous assurent que les abeilles étaient le symbole des premiers rois de France, et qu'on avait pris pour des fleurs de lis ces mêmes abeilles mal gravées sur les pierres des anciens tombeaux.

De ce que ce nom s'écrivait aussi fleur de *lie*, quelques-uns ont conjecturé qu'il pouvait venir du cercle et du cordon de la couronne qui se nommaient en vieux français *lis* ou *lie*. Les fleurs de lis étaient en effet les fleurons du lien de ce cercle.

D'autres enfin, soutiennent, et peut-être avec raison, que c'est l'iris flambe (iris pseudo-acorus), qui a fourni le modèle de la fleur qui ornait l'écusson de France. Il est certain que celle-ci ne ressemble ni par sa forme, ni par sa couleur à la fleur de lis blanc (lilium candidum, L.), que nous cultivons dans nos jardins et dont l'origine ne remonte que vers la fin du XVe siècle ; tandis que jaune comme l'iris flambe et représentant la même figure, elle lui paraît tout-à-fait identique. Cet iris croît en abondance, depuis bien des siècles sur les bords de la *lys*, rivière située dans la Flandre Orientale, qui se jette dans l'Escaut à Gand, et aux environs de laquelle les Francs habitèrent longtemps avant de passer dans la Gaule, proprement dite, et qu'ils abandonnèrent en 486 pour fonder le royaume de France.

Il est bien naturel que ce peuple guerrier pour conserver le souvenir du lieu qui les vit naître, ait choisi cette fleur de l'iris flambe comme symbole de leur origine. Il paraîtrait même que les soldats de Clovis s'en seraient couronnés à leur entrée en France. A cette époque cette fleur ne portait, sans doute, d'autre nom que celui même du lieu dont elle paraissait une production particulière par l'abondance avec laquelle elle y croissait. On l'aura donc nommée *fleur de lys*, par abréviation pour fleur de la lys, c'est-à-dire, de la rivière de la Lys. D'ailleurs, ne la nomme-t-on pas encore aujourd'hui vulgairement *lis d'eau* et *lis des marais*? et les anciens ne donnaient-ils pas le nom de *lilium cœruleum*, *lis bleu* à l'iris germanica? et *lis jaune* à l'iris qui nous occupe. Voyez à cet égard Th. Dorstenius, *Botanicom*, 1540.

Quoi qu'il en soit, il paraît certain que ces figures existaient avant l'usage du blason, et lorsque Louis VII se choisit un emblème pour lui et ses successeurs, il est plus que probable qu'il aura pris à cet effet *un objet rappelant un souvenir de la vie de ses ancêtres*. Et quel objet plus digne de figurer sur les étendards de son armée, de cette armée qui devait voler au secours des chrétiens d'Asie et les aider à combattre les infidèles, que cette fleur élégante et majestueuse qui environnait autrefois le berceau de ses aïeux, qui ornait les boucliers des rois de la première race et qui rappelait en même temps à son armée les exploits de Clovis, ce grand capitaine, ce politique habile, ce conquérant célèbre qui chassa de la Gaule le peuple souverain de Rome et y *fonda* le royaume de France.

rappelant, la plupart du temps, un souvenir de sa vie ou de celle de ses ancêtres.

Plusieurs chroniqueurs ont cependant attribué aux meubles de l'écu de France, une origine surnaturelle. Lors de la conversion de Clovis, un ange aurait apporté du ciel la fleur de lis pour qu'il la mît dans ses armes, non-seulement personnelles, mais destinées à être transmises à ses descendants (1). Cette opinion est rapportée par le père Rapin, dans son poème sur les jardins, où il dit :

Sive, quod antiquos perhibent memorare parentes,
Lilia summo olim seu lapsa ancilia cœlo,
Primus qui Franca Christum de gente professus,
Accepit manibus puris Clodovœus, et ipsos
Mandavit donum hoc divum servare nepotes,
Pro gente scuto insigni, et fatalibus armis (2).

Quoi qu'il en soit, elle me paraît d'autant plus erronée que l'origine des armoiries ne remonte qu'au règne de Louis VII.

Enfin, d'après une très-ancienne tradition, l'origine de ce meuble remonterait à Francus, fils d'Hector, qui chassé de Troie, serait venu fonder un nouvel empire sur les rives de France et y aurait apporté une *fleur de lis* comme présage de sa grandeur future.

Cette tradition est encore rapportée par le même père Rapin dans les vers suivants :

Ante alias autem florem hunc sibi Gallia gentes
Præcipuum optavit. Phrygiis seu missus ab oris
Per Francum Hectoridem, fatis com plenus avitis,
Externosque ardens transæquora querere lauros
Appulit his primum terris, sedesque locavit (3).

La fleur de lis royale a souvent passé comme signe d'une haute faveur ou d'une alliance avec la maison royale de France, sur l'écusson de quelques familles illustres ou recommandables par leurs services. On peut citer dans ce nombre les maisons d'Angoulême, de Bourbon, de Bourgogne, de Naples, unies par le sang avec celle de France; celles de Thouars, de Vic, de l'Hopital, de Semiane, de Goldy, d'Estang, etc. (4).

Je veux que la valeur de ses aïeux antiques
Ait fourni de matière aux plus vieilles chroniques,
Et que l'un des Capets, pour honorer leur nom,
Ait de *trois fleurs de lis*, doté leur écusson.
BOILEAU, *Satire* 5.

---

(1) BELLEFOREST et GAGUIN.
(2) Renati RAPINI, *Hortorum*, lib. IV, p. 126. — lib. I, v. 804 à 809.
(3) Renati RAPINI, *Hortorum*, lib. I, p. 120, v. 799 à 803.
(4) Voyez les différents traités du jésuite Menestrier sur le blason.

Plusieurs historiens de Jeanne d'Arc ont prétendu que le roi Charles VII autorisa cette héroïne de s'appeler Jeanne du lis. Une famille du pays qui avait des rapports avec la sienne, prit par la suite ce même nom de Du lis et plaça avec orgueil la fleur du lis au milieu de son écusson.

La ville de Suse en Perse, dont le lis blanc paraît être originaire, mit ses fleurs dans ses armoiries comme symbole de la beauté.

Saint Louis avait pris pour devise une *marguerite* et des *lis,* par allusion au nom de la reine son épouse et aux armes de France. Ce prince portait une bague représentant en émail et en relief, une guirlande de *lis* et de *marguerite,* et sur le châton de l'anneau était gravé un crucifix sur un saphir, avec ces mots : « Hors cet annel, pourrions-nous trouver amour? »

(*Pour être continué.*)

QU'EST-CE QUE LA FLEUR DE KOTZBUË?

« A quelque distance de Tinnen (Sibérie) je vis dans un bois humide, une merveille de botanique que j'ai souvent racontée à d'habiles botanistes, et qui leur parut nouvelle. Il y avait dans un espace d'environ six cents pas, une quantité innombrable de fleurs rouges, sur lesquelles semblait être un petit tas de neige : cette vue me frappa; je fis arrêter ma kibitke, je courus à l'endroit où j'avais jeté les yeux et je trouvai cette fleur vraiment surprenante. Sur une tige d'environ cinq pouces, ornée de feuilles qui diffèrent très-peu de celles du muguet, pendait un petit sac à ouvrage comme ceux que portent nos dames : ce sac pouvait avoir un pouce et demi en carré; il était garni, aux coins supérieurs, de rubans pour le fermer. Il était décoré d'une feuille, sous la forme d'un cœur parfaitement proportionné et dont la superficie, blanche comme la neige, paraissait émaillée, mais dont les parties inférieures se rapprochaient de la principale couleur qui était purpurine : on pouvait facilement voir dans ce petit sac, l'ouvrir et le fermer à volonté. Je ne saurais exprimer combien cette fleur, qui cependant n'avait aucune odeur, me parut charmante à la vue. Je doute que je me sois clairement expliqué en botanique, mais du moins j'ai donné l'idée de cette petite merveille, et je pense qu'elle serait un ornement délicieux pour nos jardins.... Je crus qu'elle était commune en Sibérie; j'appris trop tard que personne ne la connaissait. »

Kotzbuë décrit ainsi une fleur de la Sibérie dans son ouvrage intitulé : « *l'Année la plus remarquable de ma vie.* » Quelle est cette fleur? Nous y voyons un cypripède; le sac à ouvrage est le labellum, les cordons sont les divisions du périanthe et la feuille en cœur émaillée est la colonne. Toutefois il est intéressant de comparer la description d'un littérateur avec celle d'un botaniste : la littérature seule nous conduirait à un doute perpétuel et à d'étranges descriptions.

Ch. Morren.

Pl. 22.



FLORICULTURE DE SALON.

EMPLOI COMME SUSPENSEUR A PLUIE DE FEUILLES DU TRIDACNE-BÉNITIER, COQUILLE BIVALVE DE L'OCÉAN INDIEN, ET CULTURE DE LA PERVENCHE HERBACÉE,

PAR M. CH. MORREN.

Le commerce maritime d'Anvers et d'Ostende fournit à la floriculture de salon différentes coquilles dans lesquelles on peut cultiver certaines plantes à fleurs avec la plus grande facilité. Les formes de ces dépouilles de mollusques marins s'harmonisent parfaitement avec quelques structures végétales qu'il faut savoir choisir en vue de ces rapports et de la possibilité de les tenir vivantes dans une atmosphère enfermée.

Naturellement, il faut des coquilles d'une certaine grandeur; nous donnerons successivement l'histoire et la représentation de celles qui servent le mieux à cet usage, en même temps que la culture des plantes qu'on y maintient le mieux. La planche 22 représente vers le haut le *Tridacne bénitier* (*Tridacna gigas,* L.), genre de mollusque acéphale, confondu par Linné avec les cames. Ce tridacne s'attache au moyen d'une barbe de bissus ou crins aux rochers de la mer des Indes et y devient la plus grande coquille du monde. On en a vu qui pesaient cinq cents livres et mesuraient près de cinq pieds de longueur. On s'en sert alors de bénitier dans les églises catholiques, mais on conçoit que ce ne sont pas des coquilles de ce genre qu'on utilisera pour la floriculture de salon. Celles qu'on recherche à cet effet, mesurent de quatre pouces à un pied. Aux îles Philippes, on se sert de ce tridacne comme d'auge pour les animaux. Pour les enlever des rochers, il faut dilacérer à coups de hache le bissus ou le crin qui les retient aux rochers. L'animal se mange comme une huître, mais un seul sert à tout un ménage. Un tridacne double, c'est-à-dire les deux coquilles qui s'emboîtent et ont appartenu au même animal, forme un objet d'une certaine valeur, mais les coquilles isolées valent peu de chose. On les vend, à Anvers ou à Ostende, depuis 50 centimes jusqu'à 6 francs, selon les grandeurs et l'état de conservation.

Une plante qui se cultive admirablement dans ces tridacnes, est la *pervenche herbacée* (*vinca herbacea,* W.), originaire de la Hongrie. Ce végétal y atteint des tiges retombantes de plusieurs mètres de longueur, nous en avons vues de trois mètres et demi. Les feuilles opposées, ovales, luisantes, petites, distantes et un peu reliées et serrulées ou denticulées, donnent à ces longs filets sans branches un aspect de légèreté inimitable.

On croirait voir une pluie de feuilles tombant hors de cette conque marine. Les fleurs sont violettes, se développent hiver et été, le pédoncule est un peu plus long que le pétiole. Il suffit de bouturer les branches ou de diviser les racines pour obtenir de jeunes plantes. L'essentiel est de les bien arroser, de ne pas les tourmenter, ni de déplacer les jets, alors ils grandissent considérablement. Il faut peu de soleil à cette pervenche, et on fait bien de suspendre par deux cordes seulement un tridacne à pervenche entre les rideaux des fenêtres. On l'orne de glands de soie ou de coton rouge.

AVIS.

Nous offrirons volontiers au printemps et gratuitement des boutures ou des piedsenracinés de cette pervenche à nos abonnés (*écrire franco*).

LE STROMBE AILE-D'AIGLE, COQUILLE DE L'OCÉAN DES ANTILLES SERVANT DE RÉSERVOIR A LA GESNÉRIE DE GÉROLT,

PAR M. CH. MORREN.

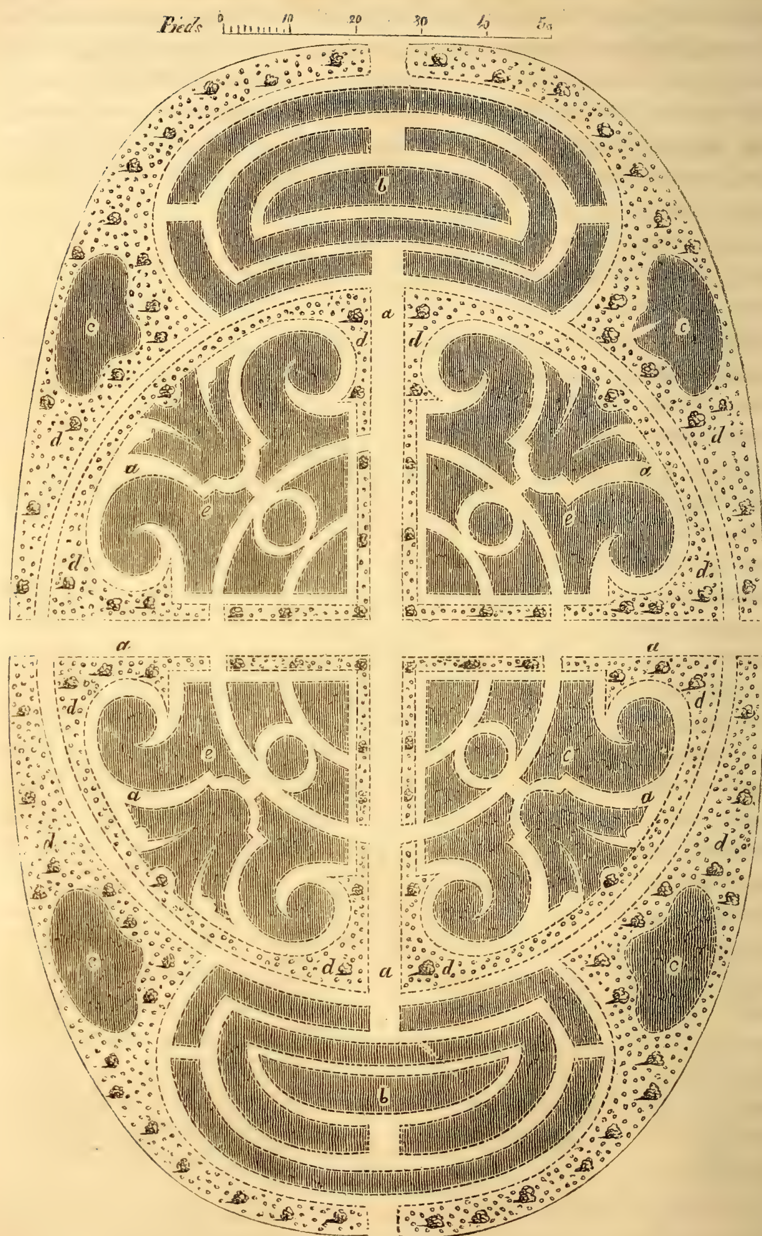
Le *strombe aîle d'aigle*, en latin *strombus gigas*, de Linné, est une des coquilles univalves qu'on nous apporte le plus de l'Océan des Antilles. C'est une coquille turbinée, ventrue, à spire très-pointue, médiocre de longueur, hérissée d'une série décurrente de tubercules coniques, divergents, beaucoup plus long sur le dernier tour. Le bord est très-large, arrondi en dessus, la couleur est à l'extérieur un jaune pâle lavé d'incarnat, mais l'aile, vue en dedans, est rose; vers l'entrée, le rose est plus foncé et le tout est brillant. Cette coquille, que le dessous de la pl. 22 représente, porte un canal à sa pointe. Il s'ensuit qu'en la posant horizontalement, ce canal sert d'égouttement à l'eau d'arrosement, si l'on a soin de remplir l'intérieur de bonne terre et de terreau. On choisit un fond argileux, afin que la terre ne s'émiette pas et qu'on puisse y cultiver facilement un grand nombre de plantes.

Une telle coquille, bien conservée, à bords entiers, rose et brillante, sans drap de mer ni vermoulure, coûte, à Anvers ou à Ostende, de 3 à 5 francs. On en vend par douzaine à meilleur marché. Depuis quelques années, ces strombes sont devenus à la mode pour la floriculture des salons. On en orne les tablettes de fenêtres, les guéridons, les étagères, les cheminées.

Le nombre de plantes qu'on peut y faire croître est très-considérable. Nous avons choisi souvent, comme une des espèces qui y vit très-bien, le *Gesneria geroltiana* (Kunth et Bouché), que représente notre planche.

Fleurissant facilement en décembre, janvier et février, cette belle plante vient égayer nos demeures par ses épis de fleurs écarlates, à ventre jaune, picotée de points pourpres, par ses feuilles veloutées, très-douces au toucher, d'un beau vert, et souvent ornées de veines et de nervures d'un pourpre brun. Donc, toutes ces teintes se détachent parfaitement sur le fond rose de l'aile du strombe. La floraison de cette charmante gesnérie dure très-longtemps; les fleurs se succèdent sans nombre, et rien n'est plus facile que de multiplier ces sortes de plantes, soit par les écailles des bulbes, soit par les boutures des tiges et même des feuilles. Le seul soin qu'elles réclament, c'est de ne cesser les arrosements que lorsque la feuillaison est décidément morte ou tombée. L'atmosphère chaude des appartements, l'air chargé des vapeurs de l'haleine, la lumière diffuse, de temps en temps entrecoupée par la lumière directe, sont autant de circonstances communes dans la vie intérieure, dont elles s'accommodent à merveille. Nous parlons d'expérience. Nous nous bornons à déposer nos coquilles à gesnérie dans la serre tempérée, à l'endroit le plus chaud, pendant la première végétation, et, quand les sommets indiquent les jeunes floraisons, nous leur donnons la culture des salons. Jamais la fleuraison parfaite, abondante, agréable ne fait défaut.

Au pied des gesnéries, on place d'ordinaire quelques boutures de *sélaginelle,* soit de la *sélaginelle denticulée,* soit de la *sélaginelle bleue* (*sélaginella denticulata* et *cæsia*). Cette dernière est extrêmement remarquable par son reflet bleu lequel s'étend sur toute la verdure de cette admirable lycopodiacée. En cultivant cette plante dans différentes positions, nous avons remarqué que plus la lumière est diffuse, peu intense, quand la plante vit dans un clair-obscur constant, plus la teinte bleue de la sélaginelle est prononcée et belle. La lumière plus vive développe davantage le vert des feuilles. Il est facile de comprendre pourquoi cette espèce convient plus particulièrement à la culture des appartements, puisque là les rayons de lumière arrêtés et amoindris dans leur intensité par les rideaux, acquièrent précisément le degré voulu de faiblesse qu'exige cette culture. Il faut peu de brins de sélaginelles appelées encore, mais à tort, par quelques personnes, des lycopodes, pour les reproduire. Elles s'accommodent de beaucoup d'eau et par conséquent les arrosements fréquents dont les gesnéries ont besoin, deviennent des conditions très-favorables à leur culture. Leurs touffes tallent avec une telle profusion que la terre se couvre comme d'un tapis dont l'effet est d'arrêter ou d'enrayer l'évaporation du sol. Cette circonstance est de nouveau utile à ces cultures combinées.


Pieds 0 10 20 30 40 50
a
b
c
d
e

ARCHITECTURE DES JARDINS.

PLAN D'UN JARDIN FLORAL APPROPRIÉ AUX PARCS,

Par M. Ch. Morren.

M. Rutger était naguère un des architectes de jardin les plus inventifs de l'Angleterre. Nous avons choisi une de ses idées pour répondre à plusieurs de nos abonnés qui nous ont demandé le plan d'un labyrinthe à fleurs qui ferait un bel effet dans un parc de château. Remarquons, en effet, que dans notre pays on se borne, soit à couper un cercle en compartiments rayonnés, comme la tarte qui est placée devant la serre du jardin botanique de Bruxelles, soit à tracer sur le sol une série de parterres circulaires s'emboîtant les uns les autres. On peut faire beaucoup mieux que cela, et nous en fournissons comme preuve le jardin floral dont le plan est ci-joint, pl. 23. Nous en donnerons une brève explication, car il suffit de promener ses regards sur les chemins et les parterres pour en saisir d'un trait les combinaisons. *aa* sont les grands chemins de gravier, toujours bordés de gazons; *bb* labyrinthes de rosiers ou de dahlias, selon le goût, ou les uns et les autres arrangés pour les saisons; *cc* parterres pour rhododendron, azalées, kalmia, bruyères et plantes demandant de la terre de bruyère; *dd* gazons ornés d'arbustes vivaces; *ee* série de parterres fleurdelisés pour arrangement de plantes florales, variées et disposées selon le goût du propriétaire, d'après les couleurs, les saisons, les rapports naturels des formes, etc., etc.

Un tel jardin floral, mesurant cent quatre-vingts pieds de longueur sur cent dix pieds de largeur, offre une belle dimension pour placer toutes sortes de plantes d'agrément.

Remarquons que les parterres sont tous libres sans se commander, que chacun aboutit à l'un des quatre grands chemins, de sorte que pour les arrosements, il ne faut pas perdre du temps, ni cheminer trop longtemps. De plus, il y a des parterres de toutes les dimensions, depuis cinq pieds, pour les petites plantes, jusqu'à vingt et trente pieds, pour les collections; mais la forme de ces parterres est telle, qu'on peut y atteindre de tous côtés et examiner les plantes florales de près.

Il ne faudrait pas qu'on s'imaginât que ce plan est une fantaisie sur le papier; il existe réalisé au château de Woolmerts, dans le Hertshire. On l'y a placé vis-à-vis d'une grande orangerie, et rien n'est plus gracieux que ce dessin vu du perron.

On choisit de toute nécessité les arbustes des pelouses qui s'arrondissent le mieux et fleurissent bien, en les alternant avec d'autres natures qui ont le mérite de conserver un beau feuillage. L'œil de l'horticulteur instruit suppléera ici à nos paroles, trop courtes, et qui ne pourraient, d'ailleurs, être uniformément suivies par le plus grand nombre de propriétaires.

JARDIN FRUITIER.

LE CHITO DE LA HAVANE,

Par M. Ch. Morren.

Nous plaçons le chito parmi les plantes à fruit parce que nous croyons, contrairement à certains classificateurs que l'ananas, la fraise, la vanille et le melon sont des fruits et non des légumes. L'usage détermine ici le classement, et il nous est impossible de placer les produits dont nous parlons parmi les plantes potagères. Nous ne pensons pas que le *bromelia ananas*, les *fragaria* à fruits, les *vanilla* et les *cucumis melo* puissent jamais se mettre sur le même rang que les choux, les carottes, les salsifis ou les laitues. Dans tout repas bien ordonné, les objets se placeront dans le rang de leur usage, et l'hygiène, le bon goût, l'entende des emplois seront ici parfaitement d'accord avec les idées les plus saines sur la valeur des plantes.

Qu'est-ce donc que le *chito?* Il y a encore un grand nombre de personnes qui ignorent l'existence de ce fruit exquis, bien que l'*Indépendance Belge* en ait transporté la connaissance et la convoitise sur ses six mille paires d'ailes, et que du fond de la Sibérie Asiatique tout aussi bien que des États-Unis, on nous a fait l'honneur de nous écrire pour posséder des graines de cette nouveauté horticole. Nos abonnés seront tous désormais, s'ils le désirent, possesseurs de cette délicieuse plante, et près de quinze cents personnes en ont déjà reçu de nous gratuitement.

Voici l'histoire du *chito*, dans toute sa simplicité.

En 1848, à la fin de l'exposition agricole et horticole fondée par le gouvernement belge, et ouverte à Bruxelles au mois de septembre, M. Dutrieu de Terdonck, sénateur de Malines, nous fit voir des fruits singuliers, gros comme des œufs de pigeon, à peu près de la même forme, jaunes, mais remarquables surtout par un arome indescriptible. C'était une de ces odeurs fines, délicates, pénétrantes, faisant venir comme on le dit, l'eau à la bouche, un de ces parfums jettant l'imagination dans toutes les rêveries de l'Orient. M. Dutrieu de Terdonck nous affirma que ce fruit était excellent, qu'il en avait reçu des graines de M. Hauwers, conseiller communal à Malines, lequel les tenait de son fils, alors à la Havane. M. Hauwers avait écrit qu'à la Havane, on les nommait *chito*, (prononcez *kito*) ou *cito*, (prononcez *tchito*), qu'on les y avait en grand honneur et qu'on les y mangeait tantôt avec les viandes bouillies comme les Italiens emploient les citrons, tantôt au dessert comme fruit et alors édulcorés de sucre.



Chito.

Cucumis Chito. Morr.

Nous avions précisément un dîner de dames et d'académiciens chez M. le baron de Stassart, notre ancien et digne président de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts. Le bon goût en toutes choses, présidait à ce repas, et nous ne pouvions mieux faire que d'en appeler au jugement et au palais d'un aéropage d'élite pour décider du sort du chito, obtenu en Belgique, à Malines, et par les soins d'un honorable sénateur.

On se rappella bien l'histoire du sénat romain; il fut décidé que ce turbot-ci ne se mangerait pas à la sauce piquante, mais au naturel. A la première cuillerée, on reconnut qu'il fallait du sucre, mais sa poudre ajoutée, il n'y eut qu'une exclamation admirative, un cri de jouissance nouvelle, et l'un des convives qui avait ajouté trois gouttes de champagne à un demi chito et du sucre, déclara que les portes du septième paradis de Mahomet venaient de s'ouvrir devant lui, et que le chito était une perle du ciel germée pour la satisfaction d'une vie où l'amertume, la lie et le fiel ne font guère défaut.

Le sort du melon chito était décidé désormais. Ce fruit devait occuper une place de mérite parmi nos choses excellentes. Sa Majesté le roi Léopold daigna recevoir dans une corbeille où nous avions eu l'honneur de réunir les nouveautés et les fruits les plus remarquables de l'exposition, quelques chitos de choix, et nous fûmes heureux de pouvoir offrir les prémices d'une introduction dont nous venions de constater par nous-même et par des amis instruits et compétents la haute valeur, au Roi vénéré de notre pays, le protecteur si éminemment éclairé de l'horticulture nationale.

Cependant, des graines furent données à quelques personnes. Parmi elles, se distingua M. De Fays Du Monceau, président de la société royale d'horticulture de Liége, qui cultiva le chito aux bords de la Meuse, à Chokier. Nous avions dessiné les fruits de M. Dutrieu, obtenus en 1848; nous dessinâmes en 1849 la plante fleurie de M. De Fays, et l'analyse nous convainquit que le chito était un vrai *cucumis*, mais non décrit ni nommé dans le fascicule des *Familiarum naturalium regni vegetabilis synopses monographicæ* de M. Roemer, le plus récent écrit (1846) paru sur l'ensemble de la famille des cucurbitacées. En 1849, nous donnions les diagnoses de cette espèce et les gravures dans les *Annales de la société royale d'agriculture et de botanique de Gand*, tom. 5, p. 339. Nous la nommions CUCUMIS CHITO (MELON CHITO) à placer entre le *cucumis jamaicensis*. Bert. et le *cucumis sepium*. Voici ces diagnoses.

CUCUMIS CHITO. *Caule* prostrato, humifuso, hispido, ramosissimo; *ramis* angulosis; *cirrhis* simplicibus, foliis longioribus, hispidis; *foliis* cordatis, orbicularibus, obscure quinquelobis, lobis obtusis, lobo terminali majore, margine undulato-repando, sinuato-dentato, dentibus minimis, rectis, supra asperis pilo-

MELON-CHITO. *Tige* couchée à terre, étendue, hispide, très-rameuse; *rameaux* anguleux; *cirrhes* simples, plus longs que les feuilles, hispides; *feuilles* cordées, orbiculaires, obscurément quinquelobées, lobes obtus, lobe terminal plus grand, bord largement ondulé, sinueux-denté, dents grandes,

sis, sublus hispidis nervosis et valde venosis, nervis quinis; petiolo lamina breviore angulato-hispido; *flore* parvo, calyce subrotundo piloso hispido quinquedentato, dentibus acutis; *corolla* campanulata, minima (vix linearum octo) quinque dentata, lutea, fauce dilatata, connectivo antheris minore; *fructibus* oviformibus, ellipticis, basi et apice paulatim depressis, decem lineatis, glaberrimis, luteis, carne albido-viridescente odoratissima, sapidissima; *seminibus* forma et magnitudine *cucumeris sativi.*

droites, au-dessus âpres poilues, au-dessous hispides, nerveuses et très-veinées, nervures au nombre de cinq, pétiole plus court que la lame, anguleux-hispide; *fleur* petite; *calice* subarrondi, poilu, hispide, à cinq dents, aiguës; *corolle* campanulée, petite (à peine de 8 lignes), quinquedentée, jaune, gorge dilatée, connectif plus court que les anthères; *fruits* oviformes, elliptiques, un peu déprimés à la base et au bout, à dix lignes, très-glabres, jaunes, chair blanche-verdâtre très-odorante, très-sapide; *graines* de la forme et de la grandeur de celles du *cornichon ordinaire.*

En 1848 et 1849, les chitos cultivés chez M. Dutrieu et chez M. De Fays à la manière des melons, présentèrent en moyenne une longueur de six centimètres sur quatre ou quatre et demi de diamètre. Mais en 1850 nous en avions remis des graines à M. Prosper Morren, qui les cultiva à son château de Dilieghem, près de Bruxelles, dans l'emplacement même ou furent cultivés en 1653 par le frère Wynhouts les premiers ananas que posséda l'Europe. Par des soins spéciaux dont nous allons parler, M. Prosper Morren obtient des fruits de chito, le double plus grand et plus gros, d'une odeur et d'un goût exquis. Il n'eut cependant qu'une seule graine qui germât de celles que nous lui avions remises, mais cette plante porta plus de cent cinquante fruits dont chacun contenait en moyenne 325 graines, total de graines pour la plante entière 48,750.

Il est à remarquer que ces fruits sont d'abord verts, durs, et n'exhalent aucune odeur; ce fut au point que M. Prosper Morren en jeta quelques-uns croyant que jamais ils n'auraient acquis leur saveur. Mais la maturation s'accomplit tout à coup : elle eut lieu au mois d'août et continua en septembre. Le fruit jaunit, se parfume d'une façon délicieuse, et peu de jours après que le fruit est détaché de la plante il acquiert de la tendreté, répand son indicible arome et devient enfin cet excellent fruit dont nous avons déjà tracé une partie de l'histoire. Nous prions nos lecteurs de ne pas perdre ce fait de vue, parce qu'ils pourraient croire que le chito ou serait dégénéré ou ne viendrait pas chez eux à maturité.

Le chito de la grandeur de ceux que nous avons fait figurer ci-contre, pl. 24, se mange bien mieux que les petits. Voici la manière la plus agréable de le préparer. On en fait usage au dessert, chacun ayant un chito entier devant soi, le saisit de la main gauche et lui coupe le haut comme si c'était un œuf à la coque; avec la queue de la cuillère à café on ôte dextrement le milieu ou l'axe auquel pendent les graines, en perdant le moins de jus possible. Les graines ôtées, on racle la chair avec la cuillère et on mêle cette chair au jus, on remue comme s'il fallait manger un œuf à la coque; on ajoute à la marmelade une ou deux cuillerées de sucre blanc en poudre ou râpé, et enfin on verse dans le fruit dont la peau offre une résistance suffisante, quelques gouttes de champagne, selon le goût du convive.

On trouve à cette chair une saveur qui rappelle successivement d'après

les idiosyncrasies particulières du convive, la pêche, la fraise, le melon, l'ananas et même la poire de coing. Quelques personnes nous ont dit y avoir décelé un souvenir de cornichon, mais nous affirmons que celles-là ont mangé le chito non mûri, imparfait, dans son état d'immaturité, et alors en effet, il a un air de famille commun avec son genre. Si au contraire, on le laisse bien mûrir, il conserve dans un appartement pendant près de trois semaines, son état convenable à la dégustation.

Tel est ce fruit. Nous pensons sincèrement qu'il est une des plus belles acquisitions de l'horticulture de notre siècle. Honneur à M. Hauwers d'en avoir doté la Belgique!

Nous finissons ces lignes par quelques détails sur la culture du chito. On peut le cultiver comme les cornichons ou comme les melons. Par le premier procédé, la culture en pleine terre, on le sème après les gelées du printemps en pleine terre, dans un bon terreau arrosé de purin et bien défoncé et ameubli. On obtient alors les fruits plus petits et plus tardifs. Si on le confie à la terre, sous bâche, en février, et si on l'élève sous châssis, en lui donnant de l'air pendant les beaux jours, dans une bonne terre à melon, on récolte des fruits plus abondants, plus gros, plus grands, plus savoureux. C'est la culture suivie par M. Prosper Morren qui a obtenu incontestablement les meilleurs chitos qui se soient consommés en Belgique. Nous conseillons donc la culture comme celle des melons sans exclusion de la culture en pleine terre et à l'air libre.

Dans les deux modes, et le fait est important à noter, il nous a été affirmé par M. De Fays Du Monceau, il faut éviter les chiens qui sont extrêmement avides de ce fruit et en dévorent toute la récolte, s'ils peuvent se ruer sur ces cultures.

Quant aux graines, le fait est avéré par deux ans d'expérience, parfois, elles ne germent pas. D'une part, vu leur nombre et leur compression, toutes ne renferment pas de germe. D'une autre, si on laisse le fruit trop longtemps dans une place chaude, les graines s'ouvrent, se fendillent sur leur bord et perdent leur qualité germinative. Il faut donc savoir les choisir et savoir les conserver. Les souris les dévorent et il est nécessaire de les mettre à l'abri de leurs dégâts.

Nous avons donné ici l'histoire sincère du chito, sans exagération ni idée préconçue. Nous engageons tous les amis de l'horticulture à répandre ce fruit. M. Prosper Morren a eu l'extrême obligeance de nous remettre de ses graines afin que nous les propagions parmi les abonnés de notre journal. Nous l'en remercions pour eux. C'est un fait remarquable dans l'histoire de l'horticulture de Belgique que l'ananas et le chito se soient propagés du même lieu de culture et à deux siècles de distance. L'ananas était, en effet, au XVIIe siècle ce que le chito est au XIXe : une acquisition de premier ordre.

AVIS.

Nous continuerons de donner gratuitement à nos abonnés jusqu'à la dernière graine de chito que nous posséderons.

SUR UN PROCÉDÉ DE FAIRE EN PLEINE TERRE DES BOUTURES DE POMMIERS, POIRIERS, PRUNIERS, ABRICOTIERS, TULIPIERS, ROSIERS, ETC.

Par M. Delacroix,

Professeur à l'École de Médecine de Besançon.

Ma bouture est plongée entièrement dans la terre, formant un arc souterrain dont la convexité, qui regarde le haut, vient effleurer le sol, seulement par sa partie moyenne, en un point qui doit être muni d'un bon œil ou d'un petit rameau entier. De cette manière, la bouture est protégée dans toute son étendue, et le petit bout, au lieu d'être le siége d'une dessication plus ou moins nuisible au succès, devient une voie d'absorption. L'œil, exposé seul à la vie aérienne, en supporte impunément et même avec avantage toutes les excitations.

Quoique mes essais ne datent que des derniers jours de juin, j'ai déjà assez vu pour être convaincu que ce procédé peut être sérieusement utile.

Deux sillons parallèles, distants de 10 centimètres, ont été pratiqués dans un potager de médiocre valeur, situé sur un plateau calcaire des environs de Besançon. Une centaine de boutures (pommiers, poiriers, pruniers, abricotiers, tulipiers, rosiers, etc.), presque toutes entièrement prises sur des bois de l'année dernière, ont été courbées et enterrées par les bouts de l'un à l'autre sillon. Quelques arrosements ont été faits. Aujourd'hui, 22 juillet, toutes ces boutures, en plein air et au soleil, ont la fraîcheur qu'elles avaient au moment de leur plantation. Chez la plupart, la partie aérienne est déjà le siége d'une végétation active, notamment chez les poiriers et les tulipiers dont les bourgeons atteignent une hauteur de 1 à 2 centimètres.

MM. Drouart, Jamin, Gontier, Defresse et Rousillon, rapporteur, ont été nommés par la Société nationale d'Horticulture de la Seine, pour faire un rapport sur cette découverte de M. Delacroix, dont l'importance est incontestable. Ces messieurs font remarquer qu'il ne s'agit pas ici de boutures herbacées, faites à chaud et sous la cloche, comme le demande l'auteur de la *Pomone française,* mais bien de boutures en pleine terre et à l'air libre. Le rapport conclut seulement à ce que le fait annoncé reçoive la sanction de l'expérience.

NOUVELLE OPINION SUR LA COULURE DE LA VIGNE.

PAR M. GONTIER,

Membre de la Société Nationale d'Horticulture de la Seine.

L'opinion de M. Gontier, qui paraît être partagée unanimement par tous les membres présents à la séance de la Société nationale d'Horticulture de la Seine, tenue à Paris, le 2 septembre 1850, est qu'il faut chercher la cause réelle de la coulure de la vigne, autrement dit du défaut de fécondation des ovaires, dans le peu d'élévation de la température au moment de la floraison, qui ne permet pas à cette fécondation de s'opérer.

Qu'attribuer la coulure de la vigne aux pluies abondantes qui surviennent fréquemment lorsqu'elle est en fleur, est une erreur provenant du défaut d'observation assez attentive, en ce sens que ces deux phénomènes de pluies violentes et prolongées et d'un abaissement considérable de la température étant presque inévitablement liés l'un à l'autre, on a attribué à tort à la pluie ce qui était causé par le froid.

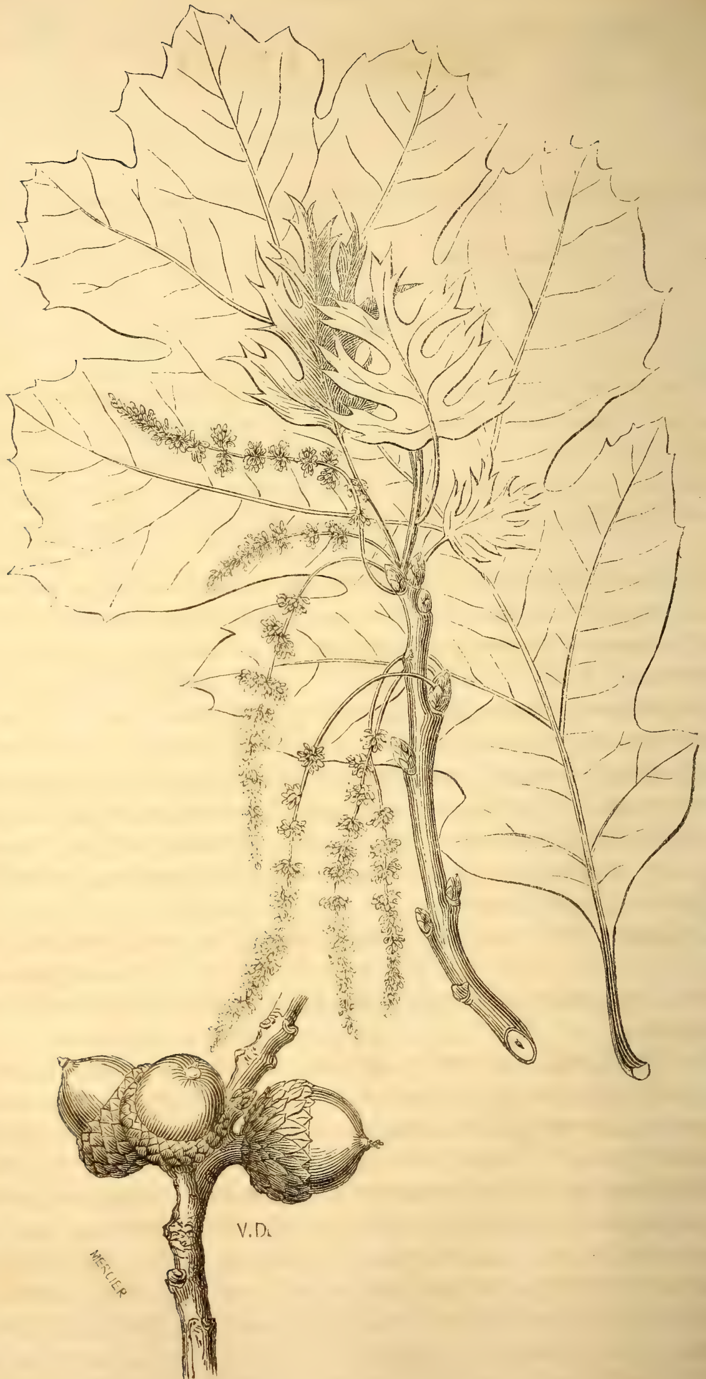
USAGE DU MAHALEB DANS LA PARFUMERIE,

PAR M. CH. MORREN.

Le bois de Ste Lucie, le prunier odorant, le quenot, vulgairement le mahaleb (*Prunus mahaleb.* L.) si connu des horticulteurs comme sujet à greffer les cerisiers à tenir nains, se cultive de même dans nos bosquets, nos bois, même les haies. Cet arbre a plusieurs usages trop peu connus. Nous ne parlons pas de son bois qui est recherché des ébénistes et des tourneurs, ni des propriétés médicales de son fruit purgatif et résolutif, ni enfin de son utilité dans l'art du teinturier. Nous avons seulement en vue les usages auxquels nous pourrions employer son bois et ses fruits dans la plupart de nos familles. Le mahaleb est surtout un arbre de parfumerie. Son bois râpé ou la sciure de ce bois répand une très-bonne odeur et devient la base de pots-pourris auxquels on mélange des corolles odoriférantes. Un peu de sel ammoniac mêlé à cette sciure vieillie fait renaître l'odeur.

L'amande du fruit est excellente pour préparer des pâtes d'une odeur très-agréable et très-favorable à la peau. C'est pourquoi on mêle cette pâte aux savonettes. Dans le midi de la France, le nord de l'Italie où le soleil brûle les mains et fait gercer la peau, on emploie de préférence la pâte ou le savon de mahaleb à tout autre cosmétique. Les dames s'en trouveront très-bien et ont de l'intérêt à ce qu'on cultive davantage cet arbre aussi utile que beau.

Fig. 25.



ARBORICULTURE.

LE QUERCITRON, CHÊNE A TEINTURE, *(quercus tinctoria)*. BARTR.

CULTIVABLE EN BELGIQUE, EN FORÊTS, PARCS OU JARDINS,

PAR M. ÉMERSON.

Ce chêne se distingue de tous les autres, par la riche couleur jaune ou orange de son écorce intérieure et par le même principe jaune moins foncé qui existe dans le fruit. D'ordinaire, il frappe les regards par la teinte noire de son écorce extérieure et de la partie inférieure de son tronc. Cependant, ces caractères ne s'observent pas pendant son jeune âge.

Le tronc, du moins dans quelques petits exemplaires, est excessivement rugueux à sa base. Sur les vieux pieds, cette rudesse s'étend sur tout le tronc et l'écorce est constamment à l'abri des lichens et des mousses.

Les branches récentes sont brunes ou d'un rouge bronzé, parfois d'un jaune de cannelle, parfois lisses et finement parsemées de petits points. Ces points, vus à la loupe, sont d'un noir luisant. Les vieilles branches sont d'un vert grisâtre ou d'un gris de perle, les points ne sont pas élargis, mais la surface est couverte de lichens membraneux et perlés (en Amérique). Les bourgeons sont grands, ovales ou pyramidaux, rougeâtres, brunâtres ou gris et pointus.

Les fleurs mâles sont en châtons, pendants, couvertes d'un duvet serré. Le périanthe est duveteux, profondément divisé en deux ou quatre pièces, les étamines de quatre à six, les anthères s'ouvrant sur les côtés à la base.

Les fleurs femelles, fertiles, naissent sessiles, isolées ou rapprochées au nombre de deux ou de trois, à l'aisselle d'une feuille; la cupule se forme de plusieurs écailles charnues, les extérieures étroites et pointues, les intérieures plus larges; trois styles divergents, portant des stigmates recourbés, naissant d'un ovaire entouré de pointes frangées, de quatre à six segments d'un périanthe et couvertes d'un duvet dense.

Le gland est petit, globuleux, subcomprimé, parfois parcouru sur sa longueur de stries jaunes ou brunes ou oranges sur les grands glands. Les écailles deviennent libres et s'ouvrent près du gland. La graine est orange et très-amère.

Les feuilles sont attachées à de longs pétioles filiformes, duveteux et d'un jaune gris. Elles sont ovales, obtuses ou inégales, rarement aiguës à

leur base. Sur les vieux pieds, elles offrent trois sinuosités de chaque côté, mais sur les jeunes pieds ou sur les branches à bourgeons vigoureux, elles restent presque entières. Les lobes sont plus souvent larges et les sinuosités moins profondes que sur le chêne rouge. Leur face supérieure est légèrement duveteuse, à peine luisante, mais glabre sur les vieux pieds. Au-dessous, elles ont du duvet étant jeunes, glabres étant vieilles, excepté à l'aisselle des nervures où le duvet existe toujours. La couleur est ordinairement plus foncée que celle des feuilles du chêne rouge et leur texture est plus épaisse. Parfois, on trouve des feuilles couvertes au-dessous d'un duvet ferrugineux, surtout vers l'aisselle des nervures. Tardivement en automne, les feuilles deviennent rouges, brillantes ou brunes, ou rousses ou enfin oranges et rousses.

Il y a trois variétés de cette espèce. La première a les feuilles entières et se séparent de leur pétiole, la seconde offre des feuilles absolument semblables à celles du chêne rouge, dont on ne la distingue bien que par la couleur de l'écorce interne, le troisième enfin, présente des feuilles élargies à l'extrémité et plus amincies à la base. Ces variétés sont bien différentes du groupe des chênes-chataigniers. Il est très-probable que leurs bois sont aussi très-différents.

Comme bois de construction navale, le quercitron rivalise avec les meilleurs chênes du monde et le plus souvent, quand il y a choix, on le préfère au chêne rouge ou au chêne blanc (*quercus pedunculata* de la zone sablonneuse de Belgique). Comme bois à plancher, il est très-recherché, seulement il souffre du fer qui y touche, comme clous, crampons, etc. Le grain est ferme et fin; les pores entre les cercles de croissance ne sont pas grands, les plaques luisantes provenant des places médullaires (marbrures du bois de chêne) sont rapprochées. Il offre une force prodigieuse et les charrons l'estiment considérablement, comme les charpentiers, menuisiers, ébénistes, etc., car, pour une foule d'objets il l'emporte sur le chêne connu.

L'écorce est sans rivale pour les tanneurs; elle abonde en tannin. Il est vrai, elle jaunit le cuir et jaunit de même tous les objets avec lesquels elle est en contact, mais souvent c'est une qualité qu'on recherche.

L'écorce est une excellente matière à teindre : on s'en sert dans les teintureries de drap et autres. Avec différentes préparations, on en obtient une foule de teintes jaunes, brunes, bistres, cannelles, oranges. Le *quercitron,* substance à teindre, s'obtient pure de son écorce interne. Le docteur Bancroft a publié en Amérique un travail sur tous ces usages, qu'on consultera avec fruit. Aux États-Unis on substitue ce quercitron à la gaude sur une large échelle. Les couleurs en sont fixes et permanentes, rien ne les altère, ni le temps, ni l'air. Par le mélange d'autres matières comme la cochenille, on obtient des nuances d'une grande délicatesse et inaltérables.

On ne connaît pas assez les ressources qu'on peut tirer de cette écorce.

surtout par ses mélanges avec celles d'aulnes, bouleaux, etc. Les feuilles produisent des noix de galle, occasionnées par les piqûres d'un cynips, nommé *cynips confluentus* et qui servent aussi dans les arts.

Le chêne à teintures se trouve naturellement dans la partie méridionale des États du Maine et du New-Hampshire; il est très-abondant à l'orient de Massachusett. Les constructeurs de navires l'y distinguent fort bien du chêne rouge et du chêne blanc. On y voit des arbres de cinquante et soixante pieds de hauteur et de cinq pieds de diamètre. Dans les États du Midi et de l'Orient (États-Unis), il atteint quatre-vingt et quatre-vingt-dix pieds. Il y croît sur les sols les plus pauvres, y fleurit et fructifie abondamment et rapidement. A Stirling, sur une colline rocheuse, chez M. Stewarts, on en voit de treize pieds de circonférence et de trente pieds de fût où ils commencent à se diviser. La cime en est ronde et fort belle.

Observations sur le chêne quercitron dans ses rapports avec la Belgique.

Le *quercitron* est un arbre qui croît admirablement en Belgique. Nous en avions recommandé la culture à M. le conseiller Petit, de Liége, qui possède une propriété à Grune dans l'Ardenne. Il fit venir quatre barils de glands d'Amérique à ma recommandation, au prix de 392 francs rendus à Liége. On planta les jeunes pieds en 1838. Plus de deux milles beaux pieds existent dans un parc. Ce chêne est d'une venue extraordinaire et fait l'admiration de tous les connaisseurs. Nous publierons des détails circonstanciés dans le *Journal d'Agriculture* sur cet arbre, considéré comme essence de forêt, utile pour les localités où notre vieux chêne a bien de la peine à venir. Comme espèce pour les jardins, les parcs, on ne saurait rien posséder de plus beau. On s'en procure de bons pieds à la pépinière de Perck, où ils coûtent une bagatelle (fr. 1). Nous publions, pl. 25, les figures de ses feuilles, fleurs et glands, afin qu'on le reconnaisse bien.

Nous avons été souvent témoin, à propos de ce chêne, de discussions entre les fournisseurs et les acheteurs. On conteste parfois l'identité de l'espèce, en jugeant uniquement par la feuille. Ce chêne varie beaucoup par cet organe et l'on possède en Belgique les trois variétés dont parle M. Émerson, chargé comme on le sait, de présenter à la Chambre de Washington le rapport officiel sur les cultures forestières des États-Unis. Nous conseillons de juger de la nature du quercitron plutôt par l'écorce qui ne ressemble à aucune autre et par les glands tellement particuliers qu'on ne peut les confondre avec ceux d'aucune autre espèce. Nous avons tenu pour ce motif, à les faire graver.

Ch. Morren.

CULTURE MARAICHÈRE.

CULTURE DU CHOU MARIN, SELON LA PRATIQUE DES MARAICHERS DE BATH,

PAR M. CH. MORREN.

Une excellente plante est parfois arrêtée dans sa propagation, uniquement parce qu'elle porte un nom malheureux. Le *Chou marin* est du nombre. Ceux qui ne le connaissent pas s'imaginent que c'est un chou, et, comme ils n'habitent pas les bords de la mer, ils s'imaginent qu'ils ne peuvent pas plus cultiver des choux marins que reproduire des huîtres dans leurs étangs. Le chou marin n'est heureusement pas un chou, mais un *crambe,* une plante spéciale qui croît parfaitement bien loin de la mer, à Liége, à Paris, etc., et c'est chose étonnante de ne pas le trouver sur nos marchés, alors que ceux de toute l'Angleterre en abondent.

Il est vrai que pour le manger en février ou mars, on le cultive en pleine terre; mais sur chaque plant se trouve un grand pot de terre, renversé et entouré de fumier. Cette culture est donc frayeuse. Voici la culture plus économique des maraîchers de Bath, qui ont une grande réputation en fait de choux marins.

On sème les graines très-clairement, au commencement d'avril, sur une planche de quatre pieds de largeur, planche qui a été tenue sans mauvaises herbes pendant un été. Si l'on peut se procurer des plants déjà sévrés, cela ne vaut que mieux, et déjà, en Belgique, les grainiers, comme M. Ch. Rampelberg, à Bruxelles, sont en mesure d'en fournir. Aujourd'hui, par le chemin de fer de Paris, on en reçoit d'excellents pieds, très-frais. Il ne faut pas que leur pivot soit brisé ni les racines séchées.

Une exposition ombragée du levant au couchant leur va mieux que celle éclairée, allant du midi au nord. C'est une plante des côtes. Le sol doit être très-léger, voire même du sable. Sinon, il faut bêcher de deux bêches au moins de profondeur, et on mélange modérément au sol du fumier d'étable consommé. Surtout qu'il n'y ait ni motte, ni pierres, les racines allant profondément. Chaque plante s'espace de deux pieds et demi l'une de l'autre, et on laisse un pied entre les lignes. Seulement, placez les plants, non en quinconce, mais l'une vis-à-vis de l'autre, de manière que vous pouvez, entre les lignes de plants, travailler sur une étendue de deux pieds pour faire des rigoles, comme l'indique cette figure.



La culture du chou marin se faisant à demeure, la plante étant vivace, ces rigoles serviront à recouvrir au besoin les plants, et leur vide pourra recevoir soit du sable, soit des cendres pour amender le sol.

La seconde année après la plantation, les plantes ne seront pas encore suffisamment fortes pour permettre de les forcer au fumier chaud, mais on peut les couvrir avec la terre des raies. En outre, on doit les écourter, afin d'augmenter leurs branches. Vers la troisième semaine de février, si le temps est sec, marquez les intervalles entre les plants de deux pieds trois pouces de largeur, et lorsque la terre est finement réduite, recouvrez-en les plants de huit à neuf pouces d'épaisseur, afin que le tout ait l'apparence de la figure *c* qui fera comprendre ce maniement.

Au printemps, remuez de la main la terre, afin d'examiner les plants, et lorsqu'elles ont atteint sept à huit pouces de longueur, coupez-les en dessous de la feuille inférieure, on trouvera que les têtes sont parfaitement blanchies et que toutes les feuilles sont hermétiquement pressées les unes contre les autres.

A mesure que vous recueillez les têtes, recouvrez les racines avec un peu de terre. Quoique les bourgeons aient cru sous le sol, il reste peu de terre attachée autour, et on peut facilement les en débarrasser en les lavant.

Si le temps est beau vers la fin d'avril, on découvre entièrement les ados (parties élevées); cette opération est de toute nécessité, sinon les quelques bourgeons qu'on aurait oublié d'enlever, monteraient à graine et ils affaibliraient la plante pendant les deux ans à venir. Le jardinier, muni d'une bêche bien acérée, commence au bout de chaque ados et jette la terre dans les rigoles, coupant avec soin toutes les parties dépassant le niveau figuré en *a* et *b*. La vitalité des racines du chou marin ne souffre pas qu'on les divise, ce que prouve le nombre immense de bourgeons que produisent les plants à racines intactes.

Durant le second été, les ados doivent être sarclés et les rigoles subiront un bêchage. On examine les plants et on ne leur conserve que quatre ou cinq surgeons, à des distances régulières, autour de la tige. Jamais il ne faut laisser monter à graine les plants destinés à fournir le légume. L'enlèvement des têtes fait bourgeonner du pied, et on reproduit par là les plantations. L'hiver qui suit, on doit enfin commencer à forcer pour la consommation. Avant l'époque des gelées, on couvre les ados avec du fumier long, afin que le gel ne pénètre pas dans le sol. Vers la mi-décembre, enlevez la litière de la partie de la culture qu'on veut forcer. Recouvrez les ados avec la terre des rigoles, ensuite, mettez sur le sol, à deux pieds et demi, du fumier en fermentation, en nivelant le tout, comme l'indique la lettre *d*.

La direction suivante concerne enfin la troisième année. Quatre semaines après l'opération décrite, enlevez avec la fourche le fumier, et les têtes dénudées de la terre, avec délicatesse, sont bonnes à consommer.

Évitez de briser les feuilles qui sont fort tendres. Coupez les têtes en dessous de la dernière feuille, recouvrez de nouveau les racines de terre et de fumier pour les abriter contre les gelées. Une fois la troisième année accomplie, on continue d'aménager les plants tous les ans de la même façon. Mais jamais on n'élèvera les ados au-dessus de la hauteur indiquée, quelque soient la force et l'âge des racines. On coupe tout l'excédant en hauteur qu'auraient les plantes. Après l'enlèvement des terres, on enlève toutes les plantes qui auraient moins de deux pieds et demi de distance, pour conserver les rigoles. A la troisième année, les plantes sont très-touffues, et si l'on conservait tous les rejetons, elles périraient de faiblesse. On continue ainsi jusqu'à extinction de plants qui subsistent fort longtemps. Pour obtenir de la graine, on choisit les plantes les plus vigoureuses et on découvre entièrement la tête des porte-graine.

Pour utiliser les choux marins, on lie les plantes en bottes : on les jette dans l'eau bouillante avec du sel. On les en retire vingt minutes après. Ayez prêt une rôtie (tranche de pain rôtie), plongez-la dans l'eau et placez-la sous les choux à servir. Versez sur les choux une sauce blanche, composée de mi-partie de jus de veau et de crême épaissie de beurre et de farine. Surtout servez chaud. Voilà la préparation culinaire de M. Gibbs, le plus célèbre gastronome de Bath, très-connu et estimé des gentlemen de l'Angleterre.

CONSERVATION DES ARTICHAUTS PENDANT L'HIVER.

On choisit les plus gros et les plus beaux artichauts; on coupe les feuilles raz et on enlève le foin avec précaution. A mesure qu'on les a préparés ainsi, on les coupe en quatre et on les jette dans de l'eau légèrement acidulée avec du vinaigre. On fait bouillir de l'eau et on les met, en ayant soin de prendre non un vase de fer qui les noircirait, mais un pot de terre vernissé, de préférence même à du cuivre. On les laisse cuire à moitié, puis on les retire et on les place sur une passoire ou une claie où ils dégouttent et sèchent. On attend leur pleine dessication et on les enfile en chapelet par le milieu des fonds. On a soin de les écarter les uns des autres, afin d'empêcher les moississures de se développer. On les suspend dans une chambre sèche ou au grenier où il n'y a pas d'humidité. Si le temps était trop humide, il faudrait se servir du four, pour amener une bonne dessiccation.

Les artichauts se conservent fort bien de cette manière et ne perdent pas leur goût. Pour s'en servir, il suffit de les préparer comme des têtes fraîches, sans les faire au préalable tremper dans de l'eau.



Penstemon.

1. heterophyllus. 2. azurens.

HORTICULTURE.

MONOGRAPHIE DES PENSTEMON, SUPERBES PLANTES VIVACES DE PLEINE TERRE,

PAR M. CH. MORREN.

Il y a peu de genres de plantes qui intéressent plus les amateurs de jardins que les Penstemon. Leur mérite est généralement reconnu et dans les établissements marchands on leur consacre un emplacement particulier. De plusieurs parties du royaume nous sont venues les demandes de nous occuper de ce genre et d'en donner une monographie complète. En effet, aucun ouvrage usuel d'horticulture ne traite de cette matière. Les catalogues des principaux horticulteurs négociants, contiennent de 25 à 27 espèces et variétés, le *Bon jardinier* en décrit 7, Loudon en mentionne 43 pour les jardins de l'Angleterre, mais il y a plusieurs doubles emplois dans sa série qui n'est donc pas exacte. M. Walpers, dans son *repertorium* élève le nombre d'espèces à 63, mais il y a des variétés élevées à l'état d'espèce dans son travail et même les phrases spécifiques identiques qui se répètent sous des noms différents. M. Bentham, dans le dixième volume du Prodrome de De Candolle, donne une monographie excellente de ce genre au nombre de 54 espèces, mais depuis 1846, époque de sa publication, de nouvelles espèces véritables ont été importées. Ce sont surtout ces nouveautés qui intéressent les amateurs de jardins et l'on désire connaître leurs relations naturelles avec les espèces déjà cultivées. Il est d'ailleurs à remarquer, que les penstemon se prêtant à une prompte multiplication, leur prix n'est jamais tel qu'on doive se refuser le plaisir de les cultiver, les espèces les plus chères valant 2 francs et la plupart se vendent 50 centimes.

Le nom de *Penstemon* remonte à 1729, année ou Micheli fonda le genre mal défini. Il tira évidemment ce nom de *pente* (πεντε, cinq) et *stemon* (στημων, étamine) cinq étamines pour indiquer en effet le cinquième organe de ce nom stérile et ordinairement barbu qui se rencontre dans ces scrophulariacées. Quelques anciens pédants de collége effarouchés de la suppression de cet epsilon du radical *pente*, se sont mis à crier sur les toits qu'il fallait écrire *pentastemon* et rendre ce nom neutre. Cependant, Walpers, Bentham et les meilleurs botanistes ont continué d'écrire *penstemon* et de prendre le mot au masculin, se souciant peu et avec raison d'embrouiller encore plus, à propos de semblables inepties, une nomenclature déjà si hérissée de contradictions sérieuses.

Nous saisissons cette occasion de la publication de cette monographie

des penstemon pour exprimer à quelques-uns de nos honorables correspondants, le motif pour lequel nous écrivons sous cette forme la description des plantes. Quelques personnes nous ont demandé pourquoi, à propos de fleurs destinées aux gens du monde et à des amateurs de jardinage, nous écrivions en latin et dans le langage technique de la science. D'une autre part, nous avons reçu à propos même de ces monographies des félicitations et des appuis de la part de juges à la fois compétents et intéressés, notamment de plusieurs présidents de sociétés d'horticulture et de membres ordinaires des jurys horticoles. Nous ferons remarquer, d'abord, qu'aux termes des conditions de souscription, nous devons deux feuilles d'impression aux abonnés par numéro. Or, si l'on veut compter le nombre de feuilles parues, on trouvera un excédant de plus de cinq feuilles, lesquelles sont précisément consacrées à ces monographies. Voilà notre réponse sous le rapport de l'équité : ces monographies ne coûtent donc rien aux abonnés. Nous ajouterons que le latin est nécessaire et même indispensable pour préciser nettement les descriptions des plantes, parce que les termes ont un sens défini et fixe. Nous donnons du reste, des traductions en regard pour ceux qui n'entendraient pas cette langue universelle de l'histoire naturelle. Enfin, quant aux termes techniques, nous dirons que sans eux tout est vague et incertain dans la description. Toutes les ressources du français le plus académique viendrait échouer devant la plus petite herbe de la nature et si nous ne pouvions prouver d'une manière péremptoire l'idendité des êtres par nos phrases spécifiques, c'est alors que le charlanisme horticole aurait beau jeu pour placer le dol, la fraude et le vol au-dessus de l'honnête, du probe et du vrai. Comment sait-on aujourd'hui, qu'un jardinier vend vraiment ce qu'il annonce? — Uniquement par la diagnose de l'espèce, seul moyen que l'on a de la connaître. On voudra bien nous rendre cette justice que par tous les moyens que la publicité met à notre disposition, notre but est de placer l'ordre dans la confusion, la sécurité dans le commerce, le vrai en présence du faux. Il nous faut donc malgré nous parler comme la science le veut, puisqu'elle seule est la vérité!

PENSTEMON. — Herit.

Car. gen. Calyx quinquepartitus. *Corolla* hypogyna, tubo teretiusculo, fauce subinflata, limbi bilabiati labio superiore emarginato-bilobo, inferiore trilobo, nudo vel basi barbato. *Stamina* corollæ tubo inserta, quatuor fertilia didynama, exserta; *antheris* bilocularibus, loculis divaricatis, quintum anantherum. *Ovarium* biloculare, placentis dissepimento utrinque adnatis, multiovulatis. *Stylus* simplex, *stigma* obsolete bilobum. *Capsula* bilocularis septicide bivalvis, placentis adnatis. *Semina* plurima, angulata, aptera. (Endl. 3909.)

Car. gen. Calice à cinq segments. *Corolle* hypogyne, tube à peu près cylindrique, gorge un peu enflée, limbe bilabié, lèvre supérieure émarginée-bilobée, l'inférieure trilobée, nue ou barbue à la base. *Étamines* insérées sur le tube de la corolle, quatre fertiles, didynames, exsertes; *anthères* biloculaires, loges divariquées, la cinquième ananthère. *Ovaire* biloculaire, placentas adnés de chaque côté à la cloison, multiovulés. *Style* simple, *stigmate* obscurément bilobé. *Capsule* biloculaire, septicide, bivalve, placentas adnés. *Graines* nombreuses, anguleuses, apteres. (Endl. 3909.)

CITATIONS ET SYNONYMIES.

PENSTEMON. Héritier. Msc. *Lambert*, dans les Trans. Linn. X. t. 6. — *Nuttall.* gen. II. 51. — *Bentham* revis. 2. — Benth. scroph. Prodr. Dec. t. X. — Trausvetter, comm. de Pentastemone 1839. Petrop. — Dietrich synops. pl. III. 501. — Walp. rep. III. 241. 936. VI. 639. 745. — *Chelones* sp. cav. Andrews, etc. — *Elmigera.* Reichenb. Consp. 3177. — *Dansanthera.* Rafin. Journ. phys. LXXXIX. 99.

HISTOIRE GÉOGRAPHIQUE ET TAXONOMIQUE.

Le genre *Penstemon* est formé de plantes vivaces, répandues dans l'Amérique boréale et tropicale, au delà de l'équateur; les feuilles sont opposées, très-entières ou dentées, les pédoncules axillaires et terminaux pauciflores, pourvus de bractées disposées en grappe ou en panicule. Les corolles sont rouges, pourpres, violettes ou bleues. Aucune n'est jaune dans les espèces connues jusqu'à présent, mais elles deviennent ou blanches ou un peu jaunes d'ocre (ochroleuques).

Ce genre fait partie de la famille des Scrophulariacées, de la cinquième tribu ou les Digitalées et vient se placer entre le genre *chelone* dont les penstemon diffèrent par la corolle en tube non convexe en arrière, par les étamines exsertes, non incluses comme dans les *chelone*, et le genre *russelia* très-différent par l'absence complète du cinquième filet dépourvu d'anthère qui caractérise si bien les *chelone* et les *penstemon.* Cependant le genre *tetranema*, formé du *penstemon mexicanum* des horticulteurs et quoique du port d'un *gloxinia*, n'est au fond qu'un penstemon sans cinquième étamine avortée. Tout le reste de l'organisation est semblable.

Espèces.

SECTION I. — ERIANTHERA.

Corolla ample tubulosa, lacinis omnibus rotundatis. *Antheræ* lanâ longâ densâ obtectæ, loculis distinctis demum divaricatis, a basi ad apicem dehiscentibus. *Inflorescentia* simplex, *pedunculus* apice bibracteatis unifloris racemosis — sectio a CHELONE differt *seminibus* angulatis.

Corolle amplement tubuleuse, divisions toutes arrondies. *Anthères* couvertes d'une laine longue et dense, loges distinctes à la fin divariquées, s'ouvrant de la base au sommet. *Inflorescence* simple, *pédoncules* à deux bractées au bout, uniflores et en grappes. — Cette section diffère des CHELONE par les graines anguleuses.

1. P. SCOULERI. Dougl. in Lindl. *Bot. regist.* t. 1277. Basi fruticosus ramosissimus, glaber vel apice pubescens; *foliis* inferioribus spathulato-oblongis superioribus lineari-lanceolatis serrulatis integerrimisque; *racemis* secundis; *filamento* sterili filiformi apice pilosulo (Benth.) ♃.

1. P. DE SCOULER. Dougl. Frutescent à la base, très-rameux, glabre ou pubescent au sommet; *feuilles* inférieures spathulées-oblongues, les supérieures linéaires-lancéolées, denticulées ou très-entières; *grappes* unilatérales; *filet* stérile; filiforme, poilu au bout. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce a été trouvée par Douglas et Scouler sur les montagnes de Kettle-Falls, aux bords de l'Orégon. C'est un petit arbrisseau haut d'un pied. Les feuilles, de la longueur d'un pouce, noircissent en se desséchant. Les segments du calice sont lancéolés et longuement acuminés. La corolle a un demi-pouce, elle est d'un pourpre clair, et le tube est renflé en haut. Cette espèce a été introduite en 1827. Elle fleurit depuis mai jusqu'en

août. Sa culture diffère un peu de celle des espèces de penstemon ordinaires. On la cultive dans du terreau de feuilles mélangé de moitié de sable siliceux. On la rentre l'hiver dans l'orangerie ou une chambre où il y a de 4 à 6 degrés c., de préférence près du jour, et on sort la plante en avril. On la divise mieux en septembre, avant la rentrée d'octobre ou au premier printemps. Les graines doivent être semées de suite après leur maturité sous cloche, et on ne risque les jeunes plantes en pleine terre qu'au printemps suivant leur germination. La valeur dans le commerce d'une bonne plante est de 1 fr. 50.

---

2. P. Menziesii. Hook. fl. bor. amer. 2. p. 78 excl. syn. Pursh. Fruticulosus, glaber; *foliis* obovatis obtusis apice paucidentatis basi cuneatis subpetiolatis crassis; *racemis* paucifloris, *pedunculis* elongatis, *filamento* sterili filiformi longitudinaliter piloso. (Benth.) ♄.

2. P. de Menziès. Hook. Petit arbrisseau glabre; *feuilles* obovales, obtuses, peu dentées au sommet, cunéiformes à la base, subpétiolées, épaisses; *grappes* pauciflores, *pédoncules* allongés, *filet* stérile, filiforme, longitudinalement poilu. (Benth.) ♄.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Menziès trouva cette plante à Nootka, dans l'Amérique du Nord. C'est un arbrisseau très-touffu et très-rameux, les feuilles ont de 6 à 9 lignes de long, uninerves, se noircissant par le desséchement. Les grappes ont de 3 à 5 fleurs, la corolle a plus d'un pouce de longueur. Cette espèce n'est encore connue que par les herbiers. On reconnaîtrait son fruit à la capsule en pointe qu'il forme à ses valvules coriaces bifides.

---

3. P. Lewisii. Benth. Prop. X. 321. Fruticosus, minute puberulus vel demum glabratus; *foliis* petiolatis ovali-oblongis sublanceolatisve denticulatis basi longe angustatis crassiusculus, ramorum floralium ovatis sessilibus; *racemis* plurifloris. *pedicellis* vix calyce longioribus. (Benth.) ♄.

3. P. de Lewis. Benth. Arbrisseau finement poilu ou à la fin glabre; *feuilles* pétiolées, ovales-oblongues, sublancéolées, denticulées, longuement étroites à la base, un peu épaisses, celle des rameaux floraux ovales, sessiles; *grappes* pluriflores, *pédicelles* à peine plus longs que le calice. (Benth.) ♄.

SYNONYMIE.

Gerardia fruticosa. Pursh. fl. am. sept. 2. p. 423. t. 18.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Lewis, dont cette espèce rappelle le nom, a trouvé ce penstemon sous les bois de pins des Montagnes rocheuses dans l'Amérique boréale occidentale. Douglas la revit ensuite sur les Montagnes bleues. Pursh la donne pour un arbrisseau de 3 à 4 pieds, très-rameux. Les feuilles sont un peu plus longues que celles du *P. Menziesii*, moins obtuses, pourvues de petites dents dès la base, les grappes florales sont plus longues, les fleurs plus nombreuses, les pédoncules plus courts. La corolle est longue d'un pouce et demi. Jusqu'à présent cette jolie plante n'est pas introduite en Europe, malgré nos missionnaires belges nombreux fixés aujourd'hui dans les Montagnes rocheuses. Elle peut nous arriver d'un jour à l'autre.

4. P. Douglasii. Hook. fl. bor. amer. 2. p. 98. Fruticulosus, ramosissimus, glaber; *foliis* obovato vel oblongo-lanceolatis acutis integerrimis crassis; *racemis* plurifloris, *pedicellis* vix calyce longioribus. (Benth.) ♄.

4. P. de Douglas. Hook. Petit arbrisseau très-rameux, glabre; *feuilles* obovales ou oblongues, lancéolées, aiguës, très-entières, charnues; *grappes* pluriflores, *pédicelles* à peine plus longs que le calice. (Benth.) ♄.

SYNONYMIE.

Penstemon crassifolius. Lindl. *Bot. reg.* 1838. t. 16.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Douglas trouva ce penstemon dans les Montagnes bleues et, en 1830, les graines furent introduites en Europe. Depuis, ce penstemon circule dans le commerce horticole sous le nom de *Penstemon crassifolium* qui n'est donc pas celui qu'il doit porter, d'après les règles de toute justice, puisque Douglas, au mérite de l'avoir découvert, joint celui de l'avoir décrit le premier. Il coûte aujourd'hui en Belgique 2 fr. la plante. C'est un joli arbrisseau; les feuilles ont de 6 à 7 lignes, celles des rameaux floraux sont petites. Les segments du calice sont acuminés. Il fleurit tard, en août, septembre et octobre; les fleurs sont lilacées, de plus d'un pouce de longueur. On le rentre en orangerie ou en appartement et on le sort en mai. Il lui faut une terre légère, terreautée, et la mi-ombre. Les graines ne germent que semées immédiatement après leur maturité.

---

5 P. frutescens. Lamb. Trans. soc. Linn. Lond. 10. p. 259. t. 6. fig. 1. Fruticosus; *ramis* angulatis superne pubescentibus; *foliis* lanceolatis obtuse denticulatis sessilibus glabriusculis; *racemis* terminalibus subcorymbosis; *filamento* sterili longitudinaliter barbato. (Benth.) ♄.

5. P. frutescent. Lamb. Arbrisseau à *rameaux* anguleux, pubescent au-dessus; *feuilles* lancéolées, obtusément denticulées, sessiles, glabriuscules; *grappes* terminales, subcorymbeuses; *filet* stérile, longitudinalement barbu. (Benth.) ♄.

SYNONYMIE.

Digitalis dasyantha. Pallas Herb.
Chelone frutescens. Stendel nom. bot. 300.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est douteuse, car elle n'a pas été revue par les botanistes modernes, et ce fait est regrettable, puisque c'est une des plus belles du genre; les feuilles ont 3 à 4 pouces de longueur et sont larges d'un pouce. Pallas l'avait trouvée dans l'Unalaska, et Lewis la retrouva sur les côtes de l'Amérique du Nord occidentale. Néanmoins l'horticulture place cette plante parmi ses espérances, car il ne faut pas confondre ce penstemon avec celui appelé *Penstemon friticosum* des jardiniers anglais qui est le *Penstemon venustus* de Douglas, et dont nous parlerons dans cette monographie.

Section II. — CEPOCOSMUS.

Corolla tubulosa, ventricosa vel subcampanulata, lobis omnibus rotundatis subæqualibus vel vix bilabiatis. *Antheræ* glabræ, rarius breviter hirsutæ vel parce pilosæ, loculis distinctis demum divaricatis a basi ad apicem dehiscentibus.

Corolle tubuleuse, ventrue ou subcampanulée, lobes tous arrondis, presque égaux ou à peine bilabiés. *Anthères* glabres, rarement légèrement ou pauvrement poilues, loges distinctes, à la fin divariquées, s'ouvrant de la base au sommet.

§. 1. *Racemosi.* — *Folia integerrima, sæpius linearia. Racemi simplices, pedunculis unifloris medio bibracteatis.*

§. 1. *Racemeuses.* — *Feuilles* très-entières, le plus souvent linéaires. Grappes simples, pédoncules uniflores, à deux bractées au milieu.

6. P. Gairdneri. Hook. fl. amer. bor. 2. p. 99. Fruticulosus, basi ramosissimus, glaber vel minute puberullis; *ramulis* strictis, *foliis* glabris inferioribus lineari-spathulatis petiolatis, superioribus sessilibus linearibus; *floribus*que alternis, *filamento* sterili longitudinaliter barbato. (Benth.) ♄.

6. P. Gairdner. Hook. Arbrisseau très-rameux à la base, glabre ou finement poilu; *rameaux* droits, raides; *feuilles* glabres, les inférieures linéaires-spathulées pétiolées, les supérieures sessiles, linéaires, et les fleurs alternes; *filet* stérile, longitudinalement barbu. (Benth.) ♄.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Douglas rencontra cette espèce dans les *Blue mountains* ou Montagnes bleues de l'Amérique du Nord occidentale. Ce doit être une plante magnifique, car les rameaux florifères ont un demi-pied de longueur. Les feuilles de 6 à 9 lignes sont pointues, sans nervures ni côte proéminente. Les pédoncules sont droits, longs de 3 à 4 lignes, les segments du calice pointus et membraneux au bord. Les horticulteurs feront bien de recommander cette plante aux voyageurs : elle n'existe pas encore vivante dans les collections.

---

7. P. ambiguus. Torr. Ann. Lyo. N. York. p. 228. Fruticulosus, basi ramosissimus; *foliis* anguste linearibus nitidis; *racemis* laxiusculis, *floribus* oppositis, *corollæ* tubo vix dilatato, limbo amplo valde obliquo; *filamento* sterili glabro. (Benth.) ♄.

7. P. ambigu. Torr. Fructiculeux, très-rameux à la base; *feuilles* linéaires, brillantes; *grappes* un peu lâches; *fleurs* opposées, tube de la *corolle* à peine dilaté, limbe ample, très-oblique; *filet* stérile, glabre. (Benth.) ♄.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Long a trouvé cette espèce vers les Montagnes rocheuses, et Frémont a ramené des mêmes localités un penstemon que Bentham regarde comme une simple variété (*β foliosus*) à feuilles plus larges. Le type est un arbrisseau de 8 à 10 pouces de haut dont les rameaux florifères sont fort feuillés, les feuilles épaisses de 6 à 9 lignes de longueur, les pédoncules de 3 à 4 lignes, les segments du calice membraneux sur les bords. La corolle de 9 à 10 lignes de longueur est pourpre et les divisions grandes arrondies. C'est encore une fort belle espèce à recommander aux voyageurs.

---

8. P. laricifolius. Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 375. Perennis, cæspitosus, humilis, glaber; *foliis* lineari-subulatis, *racemis* laxiusculis, *corollæ* tubo superne dilatato, *antheris* glabris, *filamento* sterili barbato. (Benth.) ♃.

8. P. a feuilles de mélèze. Hook. et Arn. Vivace, touffu, bas, glabre; *feuilles* linéaires, subulées; *grappes* un peu lâches, tube de la corolle dilaté au-dessus; *anthères* glabres, *filet* stérile, barbu. (Benth.) ♃.

SYNONYMIE.

Penstemon filiformis. Nutt. msc. Benth. Prodr. Dec. X. p. 322.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Frémont a découvert cette jolie et intéressante espèce dans les Montagnes rocheuses, et Nuttall l'a trouvée au Rio Colorado. Tolmie, enfin, l'a

revue dans la région aux serpents (*snake country* des anglais). C'est une plante herbacée d'un demi-pied de hauteur, excessivement rameuse et toute couverte de rameaux très-grêles florifères. Les feuilles longues de 6 à 8 lignes sont un peu charnues et concaves. La corolle a 8 lignes de longueur. Cette charmante plante doit être recommandée aux voyageurs, car elle serait une bonne acquisition pour nos jardins.

---

9. TENUIFOLIUS. Benth. pl. Hartw. p. 22. Elatus, tenuiter puberulus vel glabratus; *foliis* brevibus lineari-subulatis; *racemo* laxo, *corollæ* tubo superne valde ampliato; *filamento* sterili imberbi. (Benth.) ♃.

9. P. A FEUILLES TÉNUES. Benth. Élancé, finement poilu ou glabre; *feuilles* courtes, linéaires, subulées; *grappe* lâche, tube de la *corolle* très-ample au-dessus; *filet* stérile, imberbe. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Hartweg découvrit ce penstemon au Mexique vers les *aguas calientes* (eaux thermales). La tige a deux pieds de hauteur. Les ramules axillaires sont courts, feuillus, nombreux. Les feuilles d'un demi-pouce, rarement plus. Les pédoncules inférieurs d'un pouce; les segments du calice ovales-lancéolés aigus, la corolle un peu plus d'un pouce, de la forme de celle d'un *gerardia*. Cette espèce n'est pas encore connue dans nos collections, malgré nos voyageurs au Mexique.

---

§. 2. *Dissecti. — Folia dissecta. Pedunculi pluriflori. Corolla subcampanulata.*

§ 2. *Disséqués. — Feuilles profondément divisées. Pédoncules pluriflores. Corolle subcampanulée.*

10. P. DISSECTUS. Ell. Bot. s. Car. et Geor. 2. 129. Minute puberulus; *foliis* pinnatipartitis segmentis linearibus obtusis integerrimis paucilobatisve; *panicula* laxa, *pedunculis* elongatis paucifloris; *filamento* sterili apice barbato. (Benth.) ♃

10. P. DISSÉQUÉ. Ell. Finement poilu; *feuilles* pinnatipartites, segments linéaires, obtus, très-entiers ou peu lobés; *panicule* lâche, *pédoncules* allongés, pauciflores; *filet* stérile, barbu au sommet. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Jackson et Lecomte ont découvert cette espèce en Géorgie. La plante est grêle de deux pieds et noircit en se desséchant. Les divisions des feuilles se distancent entre elles, et se recoquillent sur leurs bords, elles sont simples ou divisées en deux ou trois, et parfois simulant des verticilles sortant de la base des feuilles. Les segments du calice sont ovales, un peu pointus et de deux lignes de long. La corolle est pourpre, recourbée comme celle d'un gerardia, de 9 à 10 lignes de longueur. Il est à remarquer que ce penstemon est l'unique de sa section. La forme curieuse de ses feuilles doit la faire désirer.

§. 3. *Integerrima. — Herbæ erectæ, glaberrimæ vel rarius minute pruinoso-pubescentes nec hirtæ. Folia integerrima. Paniculæ laxæ, elongatæ vel rarius cymis congestis verticilliformibus interrupte spiciformes.*

§. 3. *Très-entiers. — Herbes droites, très-glabres ou finement pruineuses-pubescentes, jamais hérissées. Feuilles très-entières. Panicules lâches, allongées ou rarement à cymes rassemblées, verticilliformes et en épis interrompus.*

11. P. GRANDIFLORUS. Fras. cat. 1813. Elatus glaucus; *foliis* infimis petiolatis obovato-oblongis, caulinis lato-ovatis, supremis orbiculatis amplexicaulibus distinctis; *panicula* elongata interrupte racemiformi; *pedicellis* abbreviatis rigidis solitariis fasciculatisve; *corolla* valde dilatata; *filamento* sterili apice dilatato puberulo. (Benth.) ♃.

11. P. A GRANDES FLEURS. Fraser. Élancé, glauque; *feuilles* inférieures pétiolées, ob-ovales-oblongues, les caulinaires larges-ovales, les supérieures orbiculaires, amplexicaules, distinctes; *panicule* allongée, interrompue, racemiforme; *pédicelles* raccourcies, raides, solitaires ou fasciculées; *corolle* très-dilatée, *filet* stérile, dilaté au sommet. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone grandiflora. Spreng. syst. 2. p. 813.
Penstemon Bradburii. Pursh. fl. am. 2. p. 738.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est extrêmement commune dans les plaines du Missouri, où Nuttal la découvrit. On l'appelle vulgairement le *Penstemon de la Louisiane.* On ne sait pas au juste quand elle a été introduite en Europe, mais elle y existe dans beaucoup de jardins. La tige a trois pieds de hauteur, les feuilles y sont plus obtuses que dans le *Penstemon murrayanum.* Les fleurs sont ou solitaires ou réunies, au nombre de 2 ou 3, aux aisselles des feuilles florales en fascicules opposés. Les segments du calice sont un peu charnus, à peine aigus. Les corolles un pouce 3/4 de longueur, la gorge est ample, campanulée et varie de couleur. Il y a des variétés blanches et roses. La capsule a un pouce de longueur, les valves coriaces et entières. Les angles des graines sont très-aigus et presque ailés. La floraison a lieu de juin à septembre. On sème les graines en pots recouverts de cloches et placés en couches, au mois de mars ou d'avril. On rentre les pieds l'hiver, époque où il faut très-peu les arroser, sans toutefois les faire sécher. Les jardiniers ont reconnu qu'une terre trop argileuse, trop compacte nuit à cette espèce, à qui un sol sablonneux mais terreauté convient mieux. On divise aussi les touffes au commencement du premier printemps.

---

12. P. GIGANTEUS. Morr. Ann. hortic. Gand. av. II. 143. tab. 63. *Caule* tereti glabro; *foliis* oppositis integerrimis, basi cordatis, longe attenuatis, acutis; *paniculis* numerosis amplissimis laxifloris; *bracteis* lanceolatis acutis, basi cordatis; *pedunculis* gracilibus uni aut bifloris; *calyce* campanulato glabra; *corolla* maxima purpureo-coccinea pedunculum æquante infundibuliformi-tubulosa, limbo quinquedentato subregulari, dentibus rotundatis; *staminibus* inclusis aut subinclusis. (Morr.) ♃.

12. P. GÉANT. Morr. *Tige* ronde, glabre; *feuilles* opposées, très-entières, cordiformes à la base, longuement amincies, aiguës; *panicules* nombreuses, très-amples, laxiflores; *bractées* lancéolées, aiguës, cordiformes à la base; *pédoncules* très-grêles, unis ou biflores; *calice* campanulé-glabre; *corolle* très-grande, d'un pourpre écarlate égalant le pédoncule, infondibuliforme, tubuleuse, limbe à cinq dents, presque régulier, dents arrondis; *étamines* incluses ou subincluses. (Morr.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est, sous le point de vue de la beauté, une des plus remarquables du genre. Elle se rapproche évidemment des *P. grandiflorus, murrayanus* et *gentianoïdes*, quoique différente de ces espèces. Elle existe

depuis quelques années dans le commerce horticole de Belgique, où de beaux pieds de cette espèce ne se vendent plus actuellement qu'un franc. Les jardiniers lui donnent souvent le nom de *Penstemon giganteum elegans*. M. Van Geert, d'Anvers, ne cache pas que si ce penstemon donne le plus souvent des fleurs de première grandeur, de près de 3 pouces de corolle, il produit aussi de temps en temps des fleurs de la grandeur de celles du *P. Gentianoïdes*. Nous ne sommes pas parvenus à savoir d'où ce penstemon est originaire. Il lui faut une terre meuble, franche, mais pourvue de terreau et d'engrais. La reproduction se fait surtout par la division du pied. La fleur est d'un beau rouge pourpre vif et éclatant, et la corolle est très-régulière en entonnoir. C'est sans contredit un des plus beaux ornements possibles pour tous les jardins de ville ou de campagne.

---

13. P. Murrayanus. Hook. Bot. mag. t. 3472. Elatus, glaucus; *foliis* radicalibus petiolatis obovatis, caulinis connato-amplexicaulibus, inferioribus ovali oblongis superioribus orbiculatis; *panicula* elongata virgata; *pedicellis* gracilibus elongatis fasciculatis vel in pedunculo communi 2-4 nis; *corollæ* tubo superne dilatato; *filamento* sterili apice subdilatato nudo. (Benth.) ♃.

13. P. de Murray. Hooker. Élancé, glauque; *feuilles* radicales, pétiolées, obovées, les caulinaires connées amplexicaules, les inférieures ovales-oblongues, les supérieures orbiculaires; *panicule* allongée, raide; *pédicelles* très-grêles, allongés, en fascicule ou réunis en un pédoncule commun au nombre de 2 à 4; *corolle* à tube supérieurement dilaté; *filet* stérile, un peu dilaté au sommet, nu. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Le *penstemon murrayanus* a été trouvé au Texas près de San Felice par Drummond, entre Bejar et Austin, par Berlandier et sur le territoire d'Arkansas par Torrey.

En 1834, il fut introduit en Angleterre et de là se répandit bientôt sur le continent où le pied se vend actuellement (1851) 1-50. C'est une plante haute de 3 pieds, les feuilles du bas mesurent un demi-pied de longueur et elles vont successivement en diminuant. La corolle longue d'un pouce et demi est d'un rouge de cinnabre et la gorge est un peu moins ample que celle du *P. grandiflorus*. La capsule est aiguë, un peu plus longue que le calice et les valves indivises. M. Bosse, dans son *Vollstandiges Handbuch der Blumengartnerei* (t. 3, p. 82) recommande les pieds de cette plante venant de Liége. Leur culture est absolument la même que celle du *P. grandiflorus*.

---

14. P. speciosus. Dougl. Lindl. Bot. regist. t. 1270. Elatus, glaucus; *foliis* radicalibus petiolatis oblongo-spathulatis, caulinis sessilibus lanceolatis; *panicula* elongata virgata secunda; *calycis* segmentis ovato-oblongis acuminatis margine membranaceis; *corollæ* tubo superne ampliato; *filamento* sterili glabro filiformi. (Benth.) ♃.

14. P. élégant. Dougl. Élancé, glauque; *feuilles* radicales, pétiolées, oblongues-spathulées, les caulinaires sessiles, lancéolées; *panicule* allongée, raide, unilatérale, segments du *calice* ovales-oblongs, acuminés, membraneux sur les bords, tube de la *corolle* très-ample en haut; *filet* stérile, glabre, filiforme. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Le *Penstemon élégant* a été trouvé en premier lieu par Douglas, sur

les bords sablonneux du fleuve Spokan. Don, Reichenbach, etc., l'ont depuis décrit et figuré. On l'a introduit en Europe depuis une vingtaine d'années et bientôt il a fait l'objet d'une vive convoitise de la part des horticulteurs. Il fleurit en juin, juillet et août. Sa tige mesure 3-4 pieds de hauteur. La panicule florale est longue d'un pied, très-floribonde et étroite. Les pédoncules sont droits et portent de 5 à 11 fleurs. La corolle est bleue et a près d'un pouce et demi de longueur. Cette magnifique plante quand le sol lui convient, talle du bas et les étés chauds, elle fait mûrir sa graine, ce qui offre le moyen de la propager sûrement. M. Otto, pour obtenir de forts pieds de cette superbe plante, coupe les tiges florales et la seconde année, le pied est énorme (Voy. Allg. Gart. Zeit. von Otto und Dietrich. 1835. p. 6). La connaissance de sa station natale dit assez qu'il lui faut une terre sablonneuse. Elle aime l'eau, mais craint les ondées des pluies contre lesquelles il faut la prémunir.

---

15. P. ACUMINATUS. Dougl. Bot. reg. 1295. Erectus; *foliis* radicalibus petiolatis ellipticis acutis, superioribus cordato-amplexicaulibus ovatis acuminatis lanceolatisve; *panicula* stricta subinterrupta; *cymis* subsessilibus congestis; *calycis* segmentis rigidis lanceolatis acuminatis; *corollæ* tubo superne ampliato; *filamento* sterili filiformi glabro. (Benth.) ♃

15. P. ACUMINÉ. Dougl. Droit; *feuilles* radicales, pétiolées, elliptiques, aiguës, les supérieures cordiformes, amplexicaules, ovales, acuminées ou lancéolées; *panicule* roide, presque interrompue; *cimes* presque sessiles, ramassées, segments du *calice* raides, lancéolés, acuminés, tube de la *corolle* au-dessus ample; *filet* stérile, filiforme, glabre (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Douglas trouva cette espèce dans les lieux secs et arides de l'Orégon. On la distingue des autres espèces par les cimes multiflores presque disposés en verticilles. Les feuilles sont raides et les supérieures veineuses. Les corolles sont longues de 10 lignes, pourpres et les capsules très-aiguës. Il y a déjà près de vingt-cinq ans qu'elle a été introduite dans les jardins où la culture s'en fait à la manière de celle des autres espèces.

---

16. P. NITIDUS. Dougl. in herb. Hook. Prodr. Dec. X. p. 323. Erectus, glaucus; *foliis* integerrimis radicalibus petiolatis oblongis obovatisve obtusis mucronulatis, superioribus amplexicaulibus ovatis, oblongisve; *panicula* stricta interrupta, cymis sessilibus congestis; *calycis* segmentis lineari-lanceolatis margine membranaceis; *corollæ* tubo superne vix ampliato; *filamento* sterili superne barbato. (Benth.) ♃.

16. P. BRILLANT. Douglas. Droit, glauque; *feuilles* entières, les radicales pétiolées, oblongues ou obovales, obtuses, mucronulées, les supérieures amplexicaules, ovales ou oblongues; *panicule* raide, interrompue, à cimes sessiles rassemblées, segments du *calice* linéaires-lancéolés, membraneux sur le bord, tube de la corolle à peine renflé du haut; *filet* stérile, barbu au-dessus. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Douglas et Richardson ont rencontré cette espèce sur les collines sèches des fleuves Saskatchawan, Assinaboin et de la Rivière Rouge. Frémont vit dans les Montagnes rocheuses une variété d'au-delà d'un pied de hauteur, à feuilles charnues, plus larges, plus obtuses, à peine mucronulées. M. Bentham la nomme P. *nitidus* β, *major*. L'espèce type est si rap-

prochée du P. *acuminatus* que Hooker la prit pour une simple variété, mais elle est constante, les feuilles sont moins acuminées, souvent obtuses, la taille plus petite et le filet stérile constamment barbu. La capsule est ovale et brièvement acuminée. Elle a été introduite dans nos cultures depuis 1840 et elle se vend en Belgique au prix d'un franc la plante. La culture est la même que celle des autres espèces de Penstemon.

---

17. P. CYANANTHUS. Hook. Bot. mag. 4464. Ann. de Gand. t. 5. p. 335. tab. 276. *Caule* elato, glaucescenti-viridi; *foliis* integerrimis inferioribus oblongo-spathulatis, petiolatis, acuminatis, caulinis sessilibus, cordato-ovatis, tenui-acuminatis, floralibus inferioribus late cordatis, acuminatissimis; *pedunculis* axillaribus, pseudo-verticillatis, multifloris, spicam foliosam interruptim spectabilem formantibus; *sepalis* angustis lanceolato-subulatis; *corollæ* pulcherrimæ azuræ (tubo purpureo) superne ampliato, limbi bilabiati, lobis subæqualibus; *antheris* vix et minute hirsutis; *filamento*que sterili barbato.

17. P. A FLEURS BLEUES. Hooker. Tige élancée, glaucescente, verte; *feuilles* très-entières, les inférieures oblongues, spathulées, pétiolées, acuminées, les caulinaires sessiles, cordées, ovales, acuminées finement, les florales inférieures largement cordées, très-acuminées; *pédoncules* axillaires faussement verticillés, multiflores, formant un épi feuillu et interrompu, remarquable; *sépales* étroits, lancéolés, subulés; *corolle* d'un bel azur et à tube pourpre, large d'en haut, limbe bilabié, lobes subinégaux; *anthères* à peine et finement poilues; *filet* stérile, barbu.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

M. Burke envoya des graines de cette magnifique espèce à MM. Lucombe et Pince, à Exéter, en 1849. Elles furent semées en mai et la même année, en septembre, sir William Hooker décrivait et figurait cette espèce en fleur. Les graines avaient été cueillies dans une des vallées supérieures de la rivière Plate dans les Montagnes rocheuses où la Belgique compte parmi les missionnaires les plus zélés, le père De Smet. Le *Penstemon cyananthus* fixe en ce moment toute l'attention des horticulteurs. C'est une plante robuste, d'un grand effet, car les thyrses bleues ont plus d'un pied de longueur. Il est à remarquer qu'il fleurit mieux et plus brillamment l'année du semis que les années après. Les jardiniers habiles auront donc toujours des jeunes plantes. En été, on peut le bouturer et ces pieds fleurissent encore le même automne. Ce penstemon montre une velléité de conserver les feuilles l'hiver. On préfère donc le rentrer dans la bache, l'orangerie ou la serre tempérée. Il craint la pourriture du pied par excès d'eau. On peut s'adresser à M. Haquin, horticulteur, Hocheporte à Liége, pour obtenir cette magnifique espèce, une des plus remarquables nouveautés pour les jardins.

---

18. P. GENTIANOIDES. G. Don. Gard. Dict. 4. 639. Erectus, elatus; *foliis* lanceolatis superioribus late amplexicaulibus acuminatis glabris; *panicula* elongata subinterrupta basi foliata; *pedunculis* plurifloris abbreviatis; *calycis* segmentis lato-ovatis acutis vix membranaceis; *corollæ* tubo ample campanulato, filamento sterili glabro apice retuso. (Benth.) ♃.

18. P. GENTIANOÏDE. G. Don. Droit, élancé; *feuilles* lancéolées, supérieures largement amplexicaules, acuminées, glabres; *panicule* allongée, subinterrompue; feuillue à la base; *pédoncules* pluriflores, raccourcis, segments du *calice* larges-ovales, aigus, à peine membraneux. *Corolle* à tube ample, campanulé, *filet* stérile, glabre, rétus au sommet. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone gentianoides. Humbold et Kunth. 2. p. 364. t. 172. *Non* Penstemon gentianoides *hortulanorum.*

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est mexicaine. Elle a été trouvée par Humboldt et Bonpland sur les flancs du mont neigeux de Toluques, par Hartweg dans les bois de pins d'Anganguco, par le bruxellois Galeotti, sur le mont Brizabâ et par Andrieux, sur le mont San Felice. Il est à remarquer, que ce que les horticulteurs marchands vendent sous le nom de *Penstemon gentianoïdes* n'est pas cette espèce. Leur *Penstemon gentianoïdes* est le *Penstemon Hartwegi,* plante toute différente. Le vrai *Penstemon gentianoïdes* a une tige de 3 à 4 pieds de hauteur, les feuilles d'un demi-pied et parfois plus, courtes, les pédoncules tantôt courts, tantôt longs mais triflores et plus courts que la feuille de l'aisselle de laquelle ils sortent, les fleurs réunies de 7 à 11. Le calice long de 4 lignes, la corolle violette, d'un pouce et demi de longueur, très-dilatée depuis le tube.

---

19. P. Hartwegi. Benth. Pl. Hartw. p. 48. Prodr. Dec. X. 323. Erectus, elatus; *foliis* lanceolatis superioribus late amplexicaulibus; *panicula* laxa subnuda; *pedunculis* elongatis subtrifloris; *calycis* segmentis ovato-lanceolatis acuminatis vix membranaceis; *corollæ* tubo elongato parum dilatato; *filamento* sterili glabro apice retuso. (Benth.) ♃.

19. P. de Hartweg. Bentham. Droit, élancé; *feuilles* lancéolées, les supérieures largement amplexicaules; *panicule* lâche, presque nue; *pédoncules* allongés, subtriflores, segments du calice ovales-lancéolés, acuminés, à peine membraneux, tube de la *corolle* allongé, un peu dilaté; *filet* stérile, glabre, rétus au sommet. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

P. gentianoides. Lindl. Bot. reg. 1838 t. 3. — Hook. Bot. mag. t. 3661 excl. syn. — Hortulanorum.

P. coccineus. Hoffm. Linnæa. 16. Letterbl. p. 281.

P. puniceus. Lilj. Linnæa. 17. p. 111.

P. Monsoni. Catal. hort. Belgic.

P. Shepherdii. P. roseum. P. album, etc. Cat. hort. Belgic.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Hartweg trouva le premier et M. Galeotti de Bruxelles le second cette espèce de penstemon sur le Réal del monte au Mexique. Elle a été introduite en Europe ou décrite par Lindley comme le *P. gentianoïdes,* elle a donné naissance aux confusions sans nombre des horticulteurs. La plante type a de 2 à 3 pieds de hauteur : elle est fort belle; les feuilles mesurent de 2 à 4 pouces de longueur. La corolle est longue de 2 pouces, d'un rouge vif ou d'un pourpre foncé, dilatée insensiblement de la base au sommet. On en a obtenu une variété à fleurs blanches qu'on vend aujourd'hui 2 francs, tandis que toutes les autres sous-variétés s'obtiennent à 50 centimes. On sème en mai dans une fine terre de bruyère; les pieds de semis sont les plus beaux. C'est un des penstemon les plus volontaires. On le risque parfois en pleine terre mais en le couvrant l'hiver.

20. P. CENTRANTHIFOLIUS. Benth. Scroph. ind. p. 7. adn. Prod. Dec. 323. Elatus, glaucus; *foliis* inferioribus oblongis superioribus amplexicaulibus oblongo vel ovato-lanceolaris; *panicula* elongata virgata secunda; *calycis* segmentis lato-ovatis acuminatis margine membranaceis; *corollæ* tubo elongato vix ampliato; *filamento* sterili glabro filiformi. (Benth.) ♃.

20. P. A FEUILLES DE CENTRANTHUS. Bentham. Élancée, glauque; *feuilles* inférieures oblongues, les supérieures amplexicaules, oblongues ou ovales, lancéolées; *panicule* allongée, raide, unilatérale, segments du *calice* larges, ovales, acuminés, membraneux sur le bord, tube de la *corolle* allongé, à peine dilaté; *filet* stérile, glabre, filiforme. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone centranthifolia. Benth. Trans. soc. hort. Lond. n. ser. 1. p. 481. — Bot. reg. t. 1737.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Douglas a trouvé cette plante dans la nouvelle Californie et Frémont sur les Montagnes rocheuses. Déjà en 1832, elle a été introduite en Europe où elle fleurit dans nos jardins de juillet au mois de septembre. Elle a le port du *P. speciosus,* mais les corolles à peine d'un pouce de longueur, d'un rouge écarlate sont tubuleuses à peu près de la forme de celles du *P. Hartwegi.* Dans les pieds de Frémont, le calice a des segments un peu plus larges. La culture est semblable à celle des autres penstemon.

---

21. P. TORREYI. Benth. Prod. Dec. X. 324. Elatus, glaucus; *foliis* inferioribus obovato-oblongis superioribus sessilibus longe lineari-lanceolatis; *panicula* elongata pauciflora; *calycis* segmentis ovato-sublanceolatis immarginatis; *corollæ* tubo elongato superne vix dilatato; *antherarum* loculis divaricatis; *filamento* sterili glabro apice subdilatato. (Benth.) ♃.

21. P. DE TORREY. Bentham. Élancé, glauque; *feuilles* inférieures obovales-oblongues, les supérieures sessiles, longuement linéaires-lancéolées; *panicule* allongée, pauciflore, segments du calice ovales-sublancéolés, immarginés, tube de la corolle allongé, à peine dilaté au-dessus, loges des anthères divariquées; *filet* stérile, glabre, subdilaté au sommet. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Long a trouvé cette espèce dans les Montagnes rocheuses où Torrey l'avait déjà vue et nommé *P. cœruleus,* mais cette espèce n'est pas le *P. cœruleus* de Nuttall. Le *P. de Torrey* est analogue au *P. centrantifolius* d'une part et au *P. imberbis* de l'autre dont il diffère par un panicule plus raide, des pédoncules droits à 1 ou 2 fleurs, des lèvres de la corolle plus longues et des anthères déjà divariquées pendant l'anthère. Nous ne croyons pas que cette espèce soit déjà introduite.

---

22. P. IMBERBIS. Stend. nom. bot. edit. 2. p. 300. *Foliis* linearibus elongatis vel imis oblongis; *panicula* laxa secunda pauciflora; *calycis* segmentis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis vix marginatis; *corollæ* tubo superne subdilatato; *antherarum* loculis parallelis; *filamento* sterili glabro apice brevissime dilatato. (Benth.) ♃.

22. P. IMBERBE. Stendel. *Feuilles* linéaires, allongées ou celles du bas oblongues; *panicule* lâche, unilatérale, pauciflore; *calice* à segments ovales ou ovales-lancéolés, acuminés, à peine marginés; *corolle* à tube subdilaté en haut, loges des anthères parallèles; *filet* stérile, glabre, dilaté brièvement au bout. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone imberbis. Humb. Bonpl. et Kunth. Nov. gen. et sp. 2. p. 363.
Penstemon Humboldtii. G. Don. Gard. dict. 4. p. 640.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Humboldt et Bonpland, découvrirent ce penstemon au Mexique sur les montagnes de la Nouvelle Espagne, Hartweg le vit de même dans les forêts de pins de Bolanos et d'Anganguco et enfin, M. Galeotti le retrouva dans le district d'Oaxaca. Il a le port du *P. barbatus,* mais la corolle est plus ample et les lèvres ont une autre forme. Les feuilles, surtout les supérieures, sont plus étroites, quoique variables. Les loges des anthères restent longtemps parallèles. L'horticulture attend encore l'introduction de cette espèce.

23. P. LANCEOLATUS. Benth. Pl. Hartw. p. 22. Prodr. Dec. X. p. 324. Breviter piloso-pubescens, *foliis* lanceolatis crassiusculis, *panicula* laxa pauciflora, *pedicellis* subsessilibus elongatis solitariis 2-3 nisve; *calycis* segmentis ovatis vix marginatis; *corollæ* tubo superne vix dilatato; *filamento* sterili imberbi (Benth.) ♃.

23. P. A FEUILLES LANCÉOLÉES. Bentham. Plante pubescente à poils courts; *feuilles* lancéolées, un peu épaisses; *panicule* lâche, pauciflore; *pédicelles* subsessiles, allongés, solitaires ou réunis 2 ou 3, segments du *calice* ovales, à peine marginés, tube de la *corolle* à peine dilaté; *filet* stérile, imberbe. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce a été trouvée par Hartweg au Mexique dans le district des *Aguas calientes* où elle croissait entre les pierrailles. Elle se rapproche du *P. imberbe,* les feuilles sont plus larges, les pédoncules communs presque nuls et souvent on la distingue de toutes les autres espèces voisines, uniquement par son duvet. Les divisions de la corolle sont profondes et la lèvre supérieure dépasse l'inférieure. Cette espèce ne se trouve pas encore dans les collections.

24. P. ERIANTHERA. Fras. ex Nutt. Gen. 2. p. 53. Benth. Prodr. Dec. X. p. 324. *Foliis* inferioribus obovato-oblongis, spathulatisve petiolatis superioribus sessilibus subamplexicaulibusve lanceolatis (vel ovatis?) *Panicula* oblonga secunda; *pedunculis* brevibus paucifloris; *calycis* segmentis lato-ovatis margine submembranaceis; *corollæ* tubo superne valde dilatato; *antheris* hirsutis, *filamento* sterili apice dilatato breviter hirsuto. (Benth.) ♃.

24. P. ÉRIANTHÈRE. Fraser. *Feuilles* inférieures, obovales-oblongues ou spathulées, pétiolées, les supérieures sessiles ou subamplexicaules, lancéolées (ou ovales?) *Panicule* oblongue, unilatérale; *pédoncules* courts, pauciflores, segments du *calice* larges-ovales, submembraneux au bord, tube de la *corolle* au-dessus très-dilaté; *anthères* poilues, *filet* stérile, dilaté au sommet et à poils courts. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone erianthera. Spreng. Syst. 2. p. 813.
Penstemon glabra. Fursh. fl. Am. sept. 2. p. 788.— Bot. Mag. t. 1672.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Ce penstemon croît dans les lieux arides de l'Amérique du nord ou l'embouchure du Skiam où Nuttall l'a trouvé. Bradbury l'a rencontré entre Aniare et la tribu des Mandos. Il a été introduit en 1811 de la Louysiane et a trouvé beaucoup d'amateurs par ses jolies fleurs bleues, ouvertes de juillet à septembre. On le connaît surtout en horticulture sous le nom de *Penstemon glaber.* Les tiges sont hautes d'un pied et les ra-

meaux remontent. La corolle a un pouce de longueur, elle devient quelquefois pourpre. Cette belle plante a disparu déjà de quelques collections et on ne la voit plus figurer sur les catalogues.

---

25. P. ALPINUS. Torr. Ann. Lyc. N. York 1. p. 35. *Foliis* imis obovatis oblongisve petiolatis superioribus sessilibus amplexicaulisve oblongo-lanceolatis; *panicula* elongata angusta secunda; *pedunculis* brevibus pauci-floris; *calycis* segmentis lanceolatis acuminatis margine membranaceis; *corollæ* tubo superne valde ampliato; *antheris* parce hirtellis; *filamento* sterili apice dilatato parce barbato. (Benth.) ♃.

25. P. ALPIN. Torrey. *Feuilles* du bas obovées ou oblongues, pétiolées, les supérieures sessiles ou amplexicaules, oblongues-lancéolées; *panicule* allongée, étroite, unilatérale; *pédoncules* courts, pauciflores, segments du *calice* lancéolés, acuminés, membraneux au bord, tube de la *corolle* très-ample au-dessus; *anthères* pauvrement poilues; *filet* stérile, dilaté en haut et pauvrement barbu. (Benth.) ♃.

SYNONYMIE.

Chelone alpina. Sprengel. Syst. cur. post. p. 235.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

John Torrey dans son mémoire en anglais sur les plantes rares découvertes en juillet 1820, par le docteur Edwin James dans les Montagnes rocheuses (Ann. of the Lyceum of natural history de New-York, vol. 1, 1re partie, p. 30.), cite cette plante comme ayant été trouvée par James sur le *James' Peak*, l'un des pics les plus élevés des Montagnes rocheuses, à 10,000 pieds au-dessus du niveau de l'Océan et près de la région des neiges perpétuelles. Il la considère comme intermédiaire entre les *penstemon erianthera* et *cœruleus* de Nuttall, mais différente de la première par la forme des feuilles et de la dernière espèce par les poils des anthères. Long, Frémont ont revu depuis la plante dont la corolle a plus d'un pouce de longueur. Elle mériterait sous tous les rapports d'être introduite dans nos cultures.

---

26. P. STRICTUS. Benth. Prodr. Dec. X. 324. rigidus, subglaucus, *foliis* imis oblongo-spatulatis petiolatis, caulinis lineari-lanceolatis; *panicula* elongata angusta virgata; *pedunculis* brevibus plurifloris; *calycis* segmentis ovali-oblongis obtusis margine membranaceis; *antheris* parce piloso-lanatis; *filamento* sterili superne dilatato subnudo. (Benth.) ♃.

26. P. RAIDE. Bentham. Raide, presque glauque; *feuilles* du bas oblongues, spathulées, pétiolées, les caulinaires linéaires-lancéolées; *panicule* allongée, étroite, raide; *péduncules* courts, pluriflores, segments du *calice* ovales-oblongs, obtus, membraneux aux bords; *anthères* pauvrement pileux-lameux; *filet* stérile, dilaté au-dessus, presque nu. (Benth.) ♃.

SYNONYMIE.

P. micranthus. Torr. in Frem. rep. p. 89 non Nutt.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Frémont a trouvé cette espèce dans les Montagnes rocheuses près des sources du fleuve Sweetwater. Bentham en a vu un individu d'un pied et demi de haut. Les feuilles sont plus étroites mais de même forme que dans le *P. cœruleus* et les fleurs ressemblent à celle-ci, les poils des anthères sont peu nombreux, longs et mous. Cette espèce mériterait d'être introduite.

27. P. SECUNDIFLORUS. Benth. Prod. Dec. X. 325. Erectus, *foliis* radicalibus petiolatis ellipticis lanceolatis acutis, superioribus anguste lanceolatis; *panicula* angusta, *pedunculis* erectis plurifloris secundis; *calycis* segmentis ovali-oblongis acutis margine membranaceis; *corollæ* tubo superne ampliato; *antheris* glabris, *filamento* sterili apice dilatato barbato. (Benth.) ♃.

27. P. A FLEURS UNILATÉRALES. Bentham. Droit, *feuilles* radicales, pétiolées, elliptiques, lancéolées, aiguës, les supérieures étroitement lancéolées; *panicule* étroite, *pédoncules* droits, pluriflores, unilatérales, segments du *calice* ovales-oblongs, aigus, membraneux sur les bords, tube de la *corolle* renflé au haut; *anthères* glabres, *filet* stérile, dilaté au sommet, barbu. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Frémont rencontra cette espèce sur les Montagnes rocheuses. Elle est voisine des *P. nitidus* et *P. cœruleus*. Les tiges mesurent de 9 à 10 pouces, les cîmes sont lâches, les supérieures de 1 à 3 fleurs, les inférieures de 5 fleurs au moins. Cette espèce n'est pas introduite que nous ne sachions.

---

28. P. COERULEUS. Nutt. Gen. N. Am. 2. p. 52. humilis; *foliis* lanceolatis, *panicula* oblonga conferta; *floribus* subverticillato-fasciculatis breviter pedicellatis; *calycis* segmentis lanceolatis acuminatis margine membranaceis; *corolla* superne campanulata; *antheris* glabris, *filamento* sterili apice dilatato barbulato. (Benth.) ♃.

28. P. BLEU. Nuttall. Plante basse; *feuilles* lancéolées, *panicule* oblongue, rassemblée; *fleurs* subverticillées-fasciculées, pédicelles courts, segments du *calice* lancéolés, acuminés, membraneux sur les bords; *corolle* campanulée au-dessus; *anthères* glabres, *filet* stérile, dilaté au sommet, barbuleux. (Benth.) ♃

SYNONYMIES.

Penstemon angustifolius. Fraser. Cat. ex Pursh. fl. Am. sept. 2. p. 738.
Chelone cœrulea. Sprengel. Syst. 2. p. 813.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce introduite déjà depuis des années dans l'horticulture anglaise, est originaire des plaines du Missouri près du fort Mandan où Nuttall, Long et Bradbury l'ont trouvée. Les fleurs sont très-nombreuses et réunies. Les corolles de 8 à 9 lignes de longueur. Il ne faut pas confondre, à cause de la similitude des noms, cette espèce avec la suivante.

---

29. P. AZUREUS. Benth. Journ. Hort. Soc. Lond. vol. V. p. 144. — Moore Magaz. of Bot. 1850. p. 209. cum. icon. Suffruticosus, *ramis* et *foliis* minute tuberculis aut papillis cristallinis obtectis; *foliis* linearibus-lanceolatis, integerrimis, sessilibus basi attenuatis, parum amplexicaulibus, superioribus angustioribus; *floribus* numerosis, longè spicatis; *pedunculis* brevibus, pluribus in axillis foliorum floralium; *corolla* contracta, basi tubulosa labio superiore vix bilobato, emarginato, lobis labii inferioris latis, emarginatis. ♃.

29. P. AZURÉ. Bentham. Sous-arbrisseau à *rameaux* et *feuilles* finement recouverts de tubercules ou papilles cristallines; *feuilles* linéaires, lancéolées, très-entières, sessiles, atténuées à la base, un peu amplexicaules, les supérieures plus étroites; *fleurs* nombreuses, en épis longs; *pédoncules* courts, plusieurs dans l'aisselle des feuilles florales; *corolle* contractée, tubuleuse à la base, lèvre supérieure à peine bilobée, émarginée, lobes de la lèvre inférieure larges, émarginés. ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce de penstemon est une des plus récemment introduites, puisque les graines n'en ont été importées qu'au mois de juin 1848 à la société d'horticulture de Chiswick, où M. Hartweg les avait envoyées. Elles provenaient des montagnes bordant le fameux Sacramento de la Cali-

fornie, le fleuve aurifère qui fait à l'heure actuelle tant de bruit dans les deux mondes. M. Bentham qui avait examiné la plante en a fait une espèce nouvelle. Nous en donnons une figure faite d'après nature, pl. 27. C'est une des plus belles espèces qui puissent se recommander. On la propage par boutures sur jeune bois au printemps ou en automne. Si les boutures se prennent au printemps, on place avant les plantes-mères pendant deux ou trois semaines dans une bache chaude et humide; on les provoque par là à faire des nouvelles pousses qui restent plus tendres et font des racines plus tôt. Quand les pousses ont trois centimètres de longueur, elles peuvent servir et on les place dans un sol sablonneux léger; les pots recouverts de cloches se mettent dans la tannée ou dans une bache chauffée par le *tanc's systèm* et bientôt elles reprennent. Peu à peu on les vérifie, on les habitue à l'air libre. En avril on peut les passer en pleine terre. En automne les plantes se réfugient dans la serre tempérée, l'orangerie ou un appartement et on les tient sèches. Les pieds faits aiment un terrain riche et léger, ils demandent à être pressés les uns contre les autres, en touffe ou en bordure. Les fleurs bleues sont magnifiques, les épis atteignent de deux à trois pieds. C'est M. Henderson, jardinier au *Wellington Nursery St. John's Wood* (Londres) qui est détenteur de cette magnifique et nouvelle espèce dont les catalogues les plus récents des horticulteurs belges ne font pas mention. On peut s'adresser à M. Henderson, pour introduire cette espèce en Belgique.

---

§ 4. SERRATÆ. — *Herbæ sæpius viscido-pubescentes. Folia omnia vel nonnulla (nisi in P. pumilo?) plus minus serrata. Corollæ forma in nonnullis forte in eam Eupenstemonis transiit.*

30. P. PUMILUS. Nutt. Journ. Acad. Philal. 7. p. 46. Pumilus, canescenti-pubescens, *foliis* oblongo vel lanceolato-linearibus subspathulatisve acutis (omnibus?) integerrimis, *pedunculis* axillaribus paucifloris, *calycis* segmentis lanceolatis puberulis, *corollæ* tubo latiusculo, *antheris* glabris, *filamento* sterili apice barbulato. (Benth.) ♃.

§ 4. DENTÉES. — *Herbes souvent visqueuses et pubescentes. Feuilles toutes ou plusieurs (excepté dans le P. nain?) plus ou moins dentées. La forme de la corolle passe à celle des Penstemons proprement dits.*

30. P. NAIN. Nuttall. Petit, blanchâtre, pubescent. *Feuilles* oblongues ou lancéolées, linéaires, subspathulées, aiguës (toutes?) très-entières; *pédoncules* axillaires, pauciflores, segments du *calice* lancéolés, pubérules, tube de la *corolle* assez large; *anthères* glabres, *filet* stérile, barbuleux au sommet. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Nuttal trouva cette espèce près des sources du fleuve Orégon; Frémont la vit aussi dans les Montagnes rocheuses. Les exemplaires recueillis sont des sous-arbrisseaux de deux à trois pouces de hauteur. Le calice mesure à peine 3 lignes de longueur et la corolle a 9 lignes. C'est un charmant penstemon nain que nos horticulteurs devraient s'empresser de faire revenir des Montagnes rocheuses.

---

31. P. JAMESII. Benth. Prodr. Dec. X. p. 325. Pumilus, *foliis* ovato vel oblongo lanceolatis glabris integerrimis paucidentatisque; *floribus* paucis axillaribus terminalibusque folia

31. P. DE JAMES. Benthem. Nain; *feuilles* ovales ou oblongues, lancéolées, glabres, très-entières et peu dentées; peu de *fleurs* axillaires et terminales à peine dépassant les

vix excedentibus; *calycis* segmentis lanceolatis puberulis; *corollæ* tubo superne campanulato; *antheris* glabris, *filamento* sterili barbato. (Benth.) ♃.

feuilles, segments du *calice* lancéolés, pubérules; tube de la *corolle* campanulé en haut; *anthères* glabres, *filet* stérile, barbu. (Benth.) ♃.

SYNONYMIE.

Penstemon albidus. Torr. ann. Lyc. N. York. p. 229.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

James, dans la relation du voyage de Long, rapporte que celui-ci a rencontré ce penstemon dans les Montagnes rocheuses. C'est une petite herbe d'à peine trois pouces de longueur, les feuilles inférieures ont deux pouces en longueur et sont longuement pétiolées. Les segments du calice sont longs de 5 lignes, mais la corolle a plus d'un pouce. Elle ressemble au *P. cœruleus*, mais les feuilles sont dentées. Il est fâcheux que l'horticulture ne possède pas encore cette plante que les botanistes ont fait connaître.

---

32. P. ALBIDUS. Nutt. gen. N. Amer. 2. p. 53. *Caule* puberulo, *foliis* inferioribus petiolatis oblongis obtusis subintegerrimis, superioribus lanceolatis serratis glabris puberulisve *panicula* oblonga subverticillatim interrupta pubescente; *cymis* subsessilibus paucifloris; *calycis* segmentis lanceolatis pubescentibus; *corollæ* tubo superne ampliato; *filamento* sterili longitudinaliter barbato. (Benth.) ♃.

32. P. BLANCHATRE. Nuttall. *Tige* pubérule, *feuilles* inférieures, pétiolées, oblongues, obtuses, presque entières, les supérieures lancéolées, dentées, glabres ou pubérules; *panicule* oblongue, interrompue presqu'en verticille, pubescente; *cimes* subsessiles, pauciflores, segments du *calice* lancéolés, pubescents, tube de *corolle* dilaté au-dessus; *filet* stérile, longitudinalement barbu. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone albida. Sprengel. Syst. 2. p. 813.
Penstemon teretiflorus. Fraser. Catal. ex Nutt.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce est très-commune dans les plaines du Missouri où Nuttal, Nicollet, Frémont l'ont trouvée. C'est une herbe de 6 à 9 pouces de hauteur, du port des *P. cristatus* ou *P. nitidus*. Les divisions du calice sont aiguës; la corolle a 3/4 de pouce de longueur, les divisions sont ouvertes, le tube est moins ventru que dans le *P. cristatus*. Le filet stérile est presque nu en haut. On n'a pas encore introduit en Europe cette espèce si abondante dans son lieu natal.

---

33. P. CRISTATUS. Fraser. Cat. ex Nutt. gen. 2. p. 52. Pubescens, *foliis* integerrimis denticulatisque inferioribus oblongis superioribus lanceolatis; *panicula* oblonga subinterrupta secunda; *pedunculis* brevibus plurifloris; *calycis* segmentis lineari-lanceolatis, acuminatis hirsutissimis; *corollæ* tubo superne ventricoso; *antheris* glabris, *filamento* sterili longitudinaliter et apice densissime barbato. (Benth.) ♃.

33. P. A CRÊTES. Fraser. Pubescent; *feuilles* très-entières, denticulées, les inférieures oblongues, les supérieures lancéolées; *panicule* oblongue, subinterrompue, unilatérale; *pédoncules* courts, pluriflores, segments du *calice* linéaires-lancéolés, acuminés, très-poilus, tube de la *corolle* ventru au-dessus, *anthères* glabres, *filet* stérile, longitudinalement barbu et très-barbu au sommet. (Benth.) ♃.

SYNONYMIES.

Chelone cristata. Sprengel. Syst. 2. p. 813.
Penstemon erianthera. Pursh. fl. Amer. sept. 2. p. 787 excl. syn. Fras.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce croît spontanément depuis l'embouchure du fleuve Teeton, dans les plaines du Missouri, jusqu'aux Montagnes rocheuses où Nuttal l'a trouvée. En 1811 on l'a introduite en Europe de la Louysiane. Les fleurs sont violettes, pubescentes et s'épanouissent de juillet à septembre. La plante est haute d'un pied et demi, toute couverte d'une pubescence courte et vers le haut de poils longs. Le calice, dont les segments ont de 4 à 5 lignes, est couvert de poils longs et blancs. Le filet stérile et la lèvre inférieure portent de longs poils jaunes. La culture de cette espèce n'offre rien de différent de celle des autres espèces.

---

34. P. Coboea. Nutt. in Amer. Phil. Journ. 1834. p. 182. Elatus puberulus; *foliis* serrulatis inferioribus petiolatis oblongis, superioribus amplexicaulibus ovatis sublanceolatisve; *panicula* pauciflora pubescente; *corollæ* fauce amplissima campanulata; *filamento* sterili apice dilatato barbato. (Benth.) ♃.

34. P. Cobée. Nuttal. Élancé, pubérule. *Feuilles* denticulées, les inférieures pétiolées, oblongues, les supérieures amplexicaules, ovales ou sublancéolées; *panicule* pauciflore, pubescente; gorge de la *corolle* très-ample, campanulée; *filet* stérile, dilaté et barbu au sommet. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Sweet, dans le *British flower Garden* (nouv. série, vol. 4, pl. 384), Hooker, dans le *Botanical Magazyne*, pl. 3465, ont donné des gravures de cette magnifique espèce de penstemon heureusement répandue dans nos jardins où elle fait un effet des plus remarquables. Frémont l'a rencontrée dans le Texas, vers la rivière Platte, et dans les plaines de Ransan; Nuttal la retrouva aux bords de la Rivière Rouge; Drummond jusqu'à la baie de Galveston, et Berlandier la vit à Bejar. Elle fut introduite en 1835, et se répandit plus vite dans les jardins botaniques que dans les jardins des horticulteurs, et même l'on est tout étonné de ne pas rencontrer cette superbe espèce cotée dans quelques nouveaux catalogues. M. Van Geert, d'Anvers, en met le pied à 2 francs. La plante a le port du *P. digitalis,* mais elle s'en distingue au premier coup d'œil par les fleurs de deux pouces de longueur et par un tube très-renflé, les segments du calice sont obtus, la corolle est blanche et passe au rose. Ces fleurs se développent du mois de mai au mois d'octobre. C'est par conséquent un excellent ornement de jardin. La culture du *P. cobœa* demande des soins spéciaux. On perd facilement cette plante si l'on ne fait pas attention à ce qu'elle exige. Pendant l'hiver, si elle n'a pas un endroit aéré, éclairé et frais, elle se couvre de moisissures et périt. On lui donne une terre argilo-sableuse, très-aérée et mélangée de morceaux de chaux. On évite de la mettre dans une exposition humide et l'eau lui fait grand mal. Nous la cultivons nous-même sur une colline inclinée au nord-est (notre exposition sèche en

Belgique), et nous en obtenons tous les ans de magnifiques pieds. On dit dans les traités d'horticulture que cette espèce ne se reproduit jamais par les graines : nous affirmons le contraire : nos graines lèvent et germent.

---

35. P. PERFOLIATUS. A. Brongn. hort. univ. 1844. jan. cum ic. Elatus, undique viscoso-villosus, *foliis* caulinis lato-ovatis, connato-amplexicaulibus caudato-acuminatis denticulatis; *panicula* elongata interrupta foliosa; *cymis* brevibus confertis multifloris; *calycis* segmentis lanceolatis, tubo *corollæ* incurvo apice ventricoso campanulato; *filamento* sterili glabro vel parcissime setoso. (Benth.) ♃.

35. P. A FEUILLES PERFOLIÉES. A. Brongniart. Élancé, tout-à-fait visqueux-poilu; *feuilles* caulinaires, largement ovales, connées amplexicaules, acuminées par une queue et denticulées; *panicule* allongée, interrompue, feuillue; *cimes* courtes, rassemblées, multiflores; *calice* à segments lancéolés, tube de la *corolle* recourbé, ventru, au bout campanulé; *filet* stérile, glabre ou pauvrement séteux. (Benth.) ♃.

SYNONYMIE.

Penstemon connatus. Deppe Algem. Gartenz. 12. p. 276.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

M. Galeotti, de Bruxelles, trouva cette espèce sur les plateaux froids des monts Oaxaca. Andrieux la revit au haut de la montagne San-Felice. En 1843, M. Ghiesbrecht, de Bruxelles, habitant le Mexique, en envoya des graines au Jardin des Plantes de Paris où elles donnèrent naissance à des plantes fort belles, à grandes fleurs, d'un violet clair, dont la lèvre inférieure est poilue. C'est une belle et noble plante dont l'épi à grandes fleurs produit un magnifique effet. On se la procure chez M. Haquin, horticulteur à Liége, Hocheporte, au prix de 1 franc. Sa culture n'est pas difficile. Il lui faut un sol argilo-sablonneux, un peu aéré par des cendres de houille et mélangé à du terreau. L'hiver, on rentre la plante et on la tient plus sèche. Les graines sont fécondes et multiplient facilement cette belle espèce.

---

36. P. CAMPANULATUS. Willd. spec. 3. p. 228. Glaber vel apice glanduloso-puberulus, *foliis* argute serratis linearibus lanceolatis vel ovato-lanceolatis longe acuminatis superioribus sæpe basi latis; *panicula* laxa elongata secunda; *pedunculis* plurifloris, *corollæ* tubo superne ventricoso; *filamento* sterili barbato. (Benth.) ♃.

36. P. COMPANULÉ. Willd. Glabre ou pubérule et glanduleux vers le haut, *feuilles* finement dentées, linéaires, lancéolées ou ovales-lancéolées, longuement acuminées, les supérieurs souvent larges à la base; *panicule* lâche, allongée, unilatérale; *pédoncules* pluriflores, tube de la *corolle* ventru au-dessus; *filet* stérile, barbu. (Benth.) ♃

SYNONYMIES.

Chelone campanulata. Cav. ic. I. p. 18. t. 29. Herb. de l'amat. 338.
Chelone campanuloïdes. Andr. repos. Bot. t. 40.
Chelone atropurpurea. Sweet. *Brit. flor. gard.* t. 235.
Chelone elegans. Humb. Bonpl. et Kunth. Nov. gen. et sp. 2. p. 364.
Chelone angustifolia. Humb. Bonpl. Kunth. Nov. gen. et sp. 2. p. 365.
Chelone rosea. Cerv. ex Sw. *Brit. flor. gard.* 3. t. 230.
Penstemon Kunthii. G. Don. Gen. syst. 4. p. 638.
Penstemon roseus. G. Don. Gen. syst. 4. p. 638.
Penstemon angustifolius. Lindl. Bot. regist. t. 1122. — Lodd. Bot. cab. t. 1420.
Penstemon elegans. Trautw. Comment. de penst.
Penstemon atropurpureus. Lodd. Bot. cab. t. 1429.
Penstemon pulchellus. Lindl. Bot. regist. p. 1138. — Lodd. Bot. cab. tab. 1438.

On ne doit pas s'étonner de trouver tant de synonymies de cette espèce : c'est à elle qu'il faut reporter beaucoup de prétendues nouvelles espèces citées, reproduites et vendues comme telles par certains horticulteurs. Voici le jugement prononcé sur elle par M. Bentham. C'est une espèce, dit-il, qui varie autant dans les lieux d'origine que dans nos jardins où l'on ne peut la reconnaître qu'aux dentelures et à la pointe des feuilles. Elle varie, en effet, par les feuilles, surtout les supérieures, tantôt ovales et terminées par une longue pointe aiguë, tantôt linéaires à peine un peu larges à la base; la panicule est tantôt lâche, diffuse et floribonde, tantôt allongée, interrompue dans ces cîmes courtes et multiflores, tantôt elle est pauvre de fleurs et lâche, les pédoncules de 1 à 2 fleurs; l'inflorescence est glabre ou glanduleuse et pubérule, les segments du calice ovales, sub-dentés, lancéolés ou linéaires, la corolle à peine d'un pouce de longueur ou d'un pouce et demi, le tube plus ou moins ventru en haut, la couleur varie du pourpre noir au violet, et puis au rose (*P. elegans rosea* des horticulteurs belges), les anthères sont exsertes ou incluses. Dans les échantillons venus du Mexique, sur 50 pieds, pas deux se ressemblaient ! La gravure de Kunth représente une corolle en tube, la figure de Hooker lui donne une corolle très-ventrue! M. Bentham possède des pieds où les corolles sont toutes petites et les étamines longues, saillantes. Ce polymorphise est enfin tellement inhérent à cette espèce, que les meilleurs botanistes se refusent à y créer des catégories de variétés. Cet avis doit faire mettre les horticulteurs sur leurs gardes, et quand on leur annonce de nouveaux penstemon, ils ont à examiner si elles ne rentrent pas dans le *P. campanulatus*.

Andrieux trouva cette plante au Mexique : elle est des plus communes hors de la ville de Mexico vers le district des mines et Xalapa. Hartweg et Galeotti l'en ramenèrent aussi; M. Skinner la retrouva à Guatemala. Dès 1794, cette espèce faisait partie des collections du continent. On sème les graines en mars et avril dans une terre légère, mais cependant argileuse. Les jeunes pieds rempotés sont placés devant la fenêtre ou le châssis d'une serre. En mai on les plante en pleine terre. Au mois d'août on peut séparer les pieds pour conserver les variétés, les graines ne donnant jamais que des variétés dissimilaires. Dans plusieurs de nos provinces, on ne risque rien à laisser ce penstemon en pleine terre, et les hivers rigoureux, on le couvre de feuilles. Un beau pied se vend en Belgique, partout, de 50 à 75 centimes. C'est une bonne plante vivace de jardin.

---

37. P. TUBIFLORUS. Nutt. in Amer. Phil. trans. 5. p. 181. Glaberrimus, *foliis* radicalibus petiolatis obovatis oblongisve, caulinis oblongis vel ovato lanceolatis integerrimis vel rarius serrulatis; *panicula* oblonga interrupta longe pedunculata, *cymis* multifloris

37. P. TUBIFLORE. Nuttall. Plante très-glabre, *feuilles* radicales, pétiolées, obovées ou oblongues, les caulinaires oblongues ou ovales lancéolées, très-entières ou rarement dentées; *panicule* oblongue, interrompue, longuement pédonculée; *cimes* multiflores,

compactis; *corollæ* tubo incurvo superne vix dilatato, limbi expansi laciniis subæqualibus; *filamento* sterili apice clavato barbato. (Benth.) ♃.

compactes, tube de la *corolle* recourbé, à peine dilaté en haut, limbe étendu, divisions presque égales, *filet* stérile, clavé au bout, barbu. (Benth.) ♃.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Nuttal, Engelmann, Pitcher ont rencontré cette espèce dans les plaines d'Arkansas. La panicule a un pied et demi de longueur; la corolle offre, sur une longueur de 7 à 8 lignes, une belle couleur blanche lavée de pourpre. Cette espèce n'est pas encore introduite dans nos jardins.

(*La fin au numéro prochain.*)

CHOIX DES PLUS JOLIES VARIÉTÉS DE PLANTES ANNUELLES CULTIVÉES PAR LA MAISON VANDENDRIESSE ET PANIS DE BRUXELLES,

à leur établissement horticole, près de la barrière, à St.-Josse-ten-Noode.

N.B. On pourra obtenir la collection suivante pour le prix de 10 francs.

Alonzoa incisé. ALONZOA INCISIFOLIA (*Hemimeris*). *Scrophulariées,* fl. en grappes écarlates, semer sur couche chaude en mars et avril, repiquer sur plate-bande terreautée, exposition chaude, plante à beaucoup d'effet, floraison prolongée.

Amaranthe tricolore. AMARANTHUS TRICOLOR. *Amarantacées,* jolie plante ornementale pour son feuillage, jaune, vert et rouge, culture des autres amaranthes à semer sur couche chaude en avril; mettre à demeure avec motte en mai.

Astère, Reine marguerite. ASTER SINENSIS. *Composées* en très-beau mélange. Ce mélange comprendra toutes les plus jolies variétés que nous cultivons à notre établissement de Saint-Josse-ten-Noode; cette collection a remporté le 1er prix de Bruxelles, septembre 1850.

Pour prolonger la floraison de cette charmante plante on en fait plusieurs semis; les premiers en mars sur couches, les suivants en avril et mai sur plate-bande terreautée, au midi on les repique avec une petite motte de terre; elles commencent à fleurir en juillet et les derniers semis se font jusqu'en octobre.

Balsamine à fleur de camellia ou *ponctuée.* IMPATIENS BALSAMINA CAMELLIFLORA. *Balsaminées.* Couleurs en mélange, semer sur couche chaude fin de mars et commencement d'avril, repiquer ensuite avec une petite motte pour ne mettre à demeure que lorsque les petites gelées ne sont plus à craindre en bonne terre légère et bien substantielle.

Bartonia doré. BARTONIA AUREA. *Loasées,* fl. jaune, étamines en houppe

soyeuse, se sème en mars et avril sur couche chaude; ne mettre en place qu'avec petite motte, exposition au midi.

Belle de jour tricolore panachée. Convolvulus tricolor variegatus. *Convolvulacées.* Fl. blanc strié bleu, semer en mars-avril :

1° Sur couche tiède pour repiquer en pleine-terre dès que le plant sera assez fort avec une petite motte de terre;

2° De suite en place ou dès que la gelée le permettra, en terre douce légère, assez humide ou à défaut donner des arrosements fréquents.

Brachycome à feuilles d'ibéride. Brachycome iberidifolia. *Composées.* Annuelle fl. bleue, lilas ou blanche, semer en mars et avril sur couche, repiquer soit en pot, soit en pleine-terre, jolie plante ressemblant aux cinéraires, fleurit depuis juillet jusqu'en septembre.

Cajophora, Loaza à fleur rouge coccinée. Loasées. La structure de la fleur de cette plante grimpante est très-curieuse; semer en mars, avril sur couche, repiquer en pot sur couche, planter en pleine-terre en mai et juin, fleurit d'août en octobre.

Calandrinia élégante. Calandrinia discolor. *Portulacées*, fl. rose, aspect d'une plante grasse, feuillage rouge, violet et vert; semer très-clair sur couche chaude en avril ou de suite à demeure en pleine-terre.

Campanule à panicule serrée. Campanula stricta. Jolie petie campanule annuelle bleu clair, très-florifère depuis juillet jusqu'en septembre, à semer très-clair en place en avril; ne recouvrir la graine qu'avec un peu de poussière.

Centaurée d'Amérique. Centaurea americana. *Composées.* Une des plus jolies plantes annuelles d'arrière-saison, d'un beau lilas à semer sur couche en mars et avril, repiquer les plantes très-jeunes à bonne exposition en terre légère.

Centranthus macrosiphon. Centranthus macrosiphon. *Valérianées,* fl. rose en jolies touffes. Semer de suite en place en avril et mai.

Clarkia élégant, rose double. Clarkia elegans, fl. roseo pleno. Plante très-élégante, à semer clair en place en septembre ou au printemps, fleurit depuis le commencement de juillet jusqu'en septembre pour les semis faits au printemps, ceux d'automne en mai et juin.

Clarkia à fleur frangée blanche. Clarkia pulchella. *Enothérées,* fl. blanche. Culture de la précédente.

Coreopsis élégant, à fl. marbrée. Coreopsis (Calliopsis) tinctoria. *Var. marmorata.* Jolie variété assez constante dont la tache pourpre qui marque la base des pétales dans le tinctoria, s'est répandue en marbrures assez singulières, semer sur couche en mars ou de suite très-clair en place en avril, fleurit depuis juillet jusqu'à la fin de septembre.

Escholtzie safrané. Escholtzia crocea. *Papaveracées,* fl. grande, jaune vif. Semer très-clair en place en mars et avril, fleurit depuis juin jusqu'à la fin de septembre, plante à grand effet.

Eucharidium à grande fleur. Eucharidium grandiflorum. *Enothérées*,

fl. rose foncé. Très-jolie plante voisine de clarkia, semer en mars et avril en pot sur chassis ou de suite en place en avril sur plate-bande terreautée, fleurit en juin, juillet et août.

Ficoïde glaciale. MESEMBRIANTHEMUM CRISTALLINUM. *Ficoïdées.* Cette jolie plante ornementale est couverte tout l'été de vésicules transparentes et pleines d'eau qui la font paraître couverte de glace ; on peut couper les feuilles pour en former une bonne salade très-rafraîchissante; semer 1° en avril sur couche; planter en mai, 2° en mai-juin, en place en terre légère substantielle à bonne exposition.

Gaura de Lindheimer. GAURA LINDHEIMERII. *Enothérées,* très-jolie plante à fl. blanches et roses disposées en épis et se succédant depuis juillet jusqu'en septembre; tiges d'environ 80 centimètres, semer sur couche chaude en mars et avril pour mettre à demeure en mai sur plate-bande terreautée.

Immortelle à grande-fleur. HÉLICHRYSUM MACRANTHUM *composées,* fl. blanche, rose, jaune et lilas. Semer sur couche chaude en mars et avril, repiquer en place en avril et mai, fleurissant depuis juillet jusqu'en octobre.

Linaire à fleur d'Orchis. LINARIA BIPARTITA. *Scrophulariées,* fl. en grappes bleu violacé, fleurit depuis juillet jusqu'en septembre, à semer très-clair en place au printemps à cause de la finesse de la graine, ne la recouvrir qu'avec un peu de poussière.

Lupin d'Hartweg. LUPINUS HARTWEGI. *Légumineuses,* plante moyenne d'un bleu clair, à planter en place en avril, fleurit de juillet en septembre.

Lupin changeant de Cruiksank. LUPINUS MUTABILIS CRUIKSANKII, belle plante annuelle d'arrière-saison, fleurissant depuis le mois d'août jusqu'en octobre. Fl. odorante, bleue, blanche et jaune (variant), planter 1° en petit pot sur couche en mars et avril; 2° en pleine-terre en mai.

Malope à grande-fleur. MALOPE GRANDIFLORA. *Malvacées,* fl. rose vif à reflets à grand effet, semer en place en avril et mai, fleurit de juillet en septembre.

Nemophile à macules violettes. NEMOPHILA MACULATA. *Hydrophyllées,* charmante petite plante annuelle; fl. blanche marquée d'une large macule violette, joli genre pour bordures et massifs, à semer en place en mars et avril, fleurit une partie de l'été.

Nemophile noire à disque blanc. NEMOPHILA DISCOÏDALIS. Ses fleurs sont noir-jait bordées d'un cordon blanc pur; cette plante haute de 15 à 20 centimètres, propre comme la précédente à former des petits tapis dans les plates-bandes des parterres ou pour faire des bordures. Se sème d'avril jusqu'en juin.

Oeillet de la Chine. DIANTHUS SINENSIS, fl. pleno. *Caryophyllées.* Variétés doubles superbes de diverses nuances à semer en mars et avril sur couche, on lève le plant lorsqu'il a six à huit feuilles pour le repiquer en

terre franche bien terreautée ou de suite en avril et mai en place, ce joli petit œillet commence à fleurir en août jusqu'en octobre.

Oxalis rose. Oxalis rosea. *Oxalidées,* charmante petite plante à fleurs roses très-florifère, à semer en pot sur couche en avril, mettre en place en mai en terre légère, exposition en plein soleil.

Pétunia, mélange de très-belles variétés hybrides. Petunia hybrida. *Solanées,* jolie plante à former des massifs, floraison prolongée jusqu'aux gelées, semer en mars et avril en pot sur couche chaude, mettre en place lorsque le plant est peu avancé, celui trop fort étant difficile à la reprise; terrain bien terreauté, exposition à mi-ombre.

Phlox de Drummond. Phlox drummondii. *Polémoniacées.* Belles variétés en mélange. Cette charmante espèce à tige rameuse, qui fleurit l'année même du semis en la traitant comme plante annuelle, fera par toutes ces jolies nuances, depuis le carmin le plus vif jusqu'au lilas le plus tendre réunies en massif, l'ornement des parterres une partie de l'été et de l'automne. Semer sur couche chaude en mars et avril, mettre en place lorsque le plant n'a que 4 à 6 feuilles, plus fort il est difficile à la reprise.

Pied d'alouette nain. Delphinium ajacis nanum. *Renonculacées,* couleurs en mélange, dans ce mélange se trouvera les jolies variétés à fleurs panachées ou striées de rose ou de violet comme dans les œillets. Semer en mars-avril, 1° sur couche tiède pour repiquer en pleine-terre dès que le plant est assez fort avec une petite motte de terre.

2° De suite en pleine-terre ou dès que la gelée le permettra, en terre douce légère, et on recouvre la graine avec un peu de terreau.

Podolepis à fleurs de chrysanthème. Podolepis chrysantha, *composées.* Fleurs élégantes, tiges de 40 centimètres, d'un beau jaune d'or en forme de pompons légers de juillet en octobre. Semer en mars et avril sur couche, repiquer en terre légère.

Pourpier à grande fleur. Portulaca grandiflora. *Portulacées,* mélange composé des plus jolies variétés, fl. blanc strié, écarlate, jaune taché de rouge, carmin violacé, etc. Ces charmantes petites plantes demandent à être semées sur couche chaude en pot en avril, repiquer isolément en petit pot ou en pleine-terre à bonne exposition, floraison prolongée jusqu'en septembre. La graine étant très-fine doit être peu recouverte.

Rhodanthe de Mangles. Rhodanthe Manglesii. *Composées,* fl. rose à disque jaune, forme d'une petite immortelle. C'est une des plus jolies plantes annuelles. Semer sur couche chaude, on peut la repiquer en pots ou la planter en pleine-terre, à l'ombre en terre de bruyère, arrosements fréquents en été.

Salpiglossis hybride. Salpiglossis hybrida. *Scrophulariées* en belles variétés. Plante remarquable par le coloris riche ou bizarre de ses fleurs. Semer en mars et avril sur couche chaude ou de suite très-clair en place, en mai en terre meuble et riche, fl. de juillet en septembre.

Schizanthe de Graham. SCHIZANTHUS GRAHAMII. *Scrophulariées,* fl. rose et jaune réticulée, semer en avril-mai en place, fleurit de juillet en octobre ou sur couche chaude en pot, repiquer en pleine-terre en juin pour fleurir en avril et septembre; quand on veut obtenir une floraison magnifique de cette jolie plante il faut semer en septembre, repiquer en petits pots, hiverner en serre et mettre en place en pleine-terre bien terreautée en avril. Garantir en hiver de l'humidité!

Schizopetalum de Walker. SCHIZOPETALUM WALKERII. *Crucifères.* Annuelle fl. blanche, remarquable par la découpure singulière des pétales, fleur à odeur d'amande; semer en avril en pot sur couche ou de suite en pleine-terre sur plate-bande terreautée, fleurit en juillet et août.

Scyphanthe élégant. SCYPHANTHUS ELEGANS. *Loasées.* Jolie plante grimpante, fl. jaune pâle d'une structure singulière; semer sur couche chaude en mars et avril, mettre en place en terre légère et substantielle à bonne exposition contre un support où la plante puisse s'accrocher haut d'un à deux mètres.

Silène d'Orient. SILENE ORIENTALIS. *Caryophyllées,* fl. rose en large ombelle passant au carmin; belles feuilles glauques, fleurit de juin en août: l'une des plus belles plantes de pleine-terre qui aient été introduites depuis plusieurs années. Semer en mars et avril sur couche pour repiquer avec motte en mai ou de suite en place en avril.

Sphenogyne élégante. SPHENOGYNE SPECIOSA. *Composées,* fl. nankin à onglet brun. Semer sur couche en mars, repiquer en avril ou mai avec motte ou de suite en place en pleine-terre en avril, exposition ombragée.

Trachymene bleue. TRACHYMENE COERULEA *(Hugelia); Didiscus cœruleus.* Ombellifères, magnifique plante annuelle, fleur bleue en ombelle. Semer sur couche chaude en mars, repiquer le plant très-petit en terre douce bien terreautée, fleurit en juillet et août.

Zinnia élégant. ZINNIA ELEGANS. *Composées.* Mélange des plus jolies variétés. Cette magnifique plante annuelle se sème en avril, mai sur couche chaude; planter à demeure en pleine-terre avec motte en mai et juin, fleurit de juillet en octobre.

CULTURE DE LA CINÉRAIRE,

PAR M. CAVRON,

Horticulteur à Cherbourg.

M. Cavron, horticulteur à Cherbourg, divise la culture des cinéraires en celle d'été et en celle d'hiver. Cette division repose sur le mode de végétation de ces plantes; c'est en septembre qu'elles végètent avec acti-

vité et qu'on commence à voir naître les tiges qui doivent produire des fleurs si jolies, si abondantes et si variées à la fin de l'hiver et au printemps. Après leur fleuraison, la vie des cinéraires devient moins active, mais elles poussent, du collet des racines, des jets qui doivent servir à conserver les variations; car les tiges qui ont porté fleurs, périssent; ces belles plantes ne sont donc vivaces que par les drageons qui doivent les reproduire. La culture d'hiver consiste à séparer au mois d'août ou de septembre, ces nouveaux jets; on préfère les plus forts et ceux qui, naissant à la surface de la terre, ont poussé des racines dont on voit l'origine, on les place dans des pots de 10 à 15 centimètres, remplis de terre amondée avec du terreau de couche et du sable fin; on place ces vases contre un abri qui les garantit du soleil du matin et de celui du midi, ordinairement plus sec que celui du soir. Les cinéraires étant sensibles aux moindres gelées, il faut, dans notre climat, les rentrer de bonne heure dans une serre ou mieux encore dans un châssis dont la température est plus égale et les rapprocher le plus possible des vitraux; elles aiment une température peu élevée, égale, plutôt humide que sèche et beaucoup d'air.

Si, dans le cours de l'hiver, quelques-unes paraissent avoir besoin de rempotage, on coupe la moitié inférieure de la motte pour la remplacer par de la terre nouvelle et l'on rempote dans un vase un peu plus grand; on a soin de ne pas altérer les racines supérieures qui sont très-essentielles à cette espèce de plante.

Après la fleuraison, vient le repos; il est d'autant plus complet que la chaleur est plus forte. Nous voici arrivés à la culture d'été.

On place les cinéraires à l'ombre et bientôt on voit se développer les drageons qui doivent les renouveler. Quand ils ont acquis une force suffisante, on modère les arrosements pour qu'ils ne prennent pas trop de développements et on les sépare comme nous l'avons dit précédemment.

CULTURE DES PÉLARGONIUMS A LA MODE,

Par M. Henri Rosier,

Horticulteur à Brookland.

Les pélargoniums à la mode ont actuellement leurs adorateurs, leurs favoris et leur culture préoccupe les esprits. Il y a quelques années, la seule *Reine d'Angleterre*, née à Winchester, chez M. Sheppart, et trois ou quatre étrangères, comme *Jehu*, *Anaïs*, *Ibrahim-Pacha*, etc., arrivées du continent, fixaient l'attention et jouissaient d'un certain crédit. Au fait, elles étaient jolies; mais actuellement elles sont loin de nous; sur-

passées et éclipsées par les enfants de producteurs infatigables, persévérants et surtout habiles. L'hybridisation a fait de grands progrès, et les pélargoniums à la mode se prêtent admirablement à cette mystérieuse mais utile opération. MM. Ambrose et Gaines, de Battersea, sont en Angleterre réputés, à juste titre, comme les gentlemen de la saison, comme les types du genre. Que ces fleurs soient pour longtemps encore les favorites du bon goût, nous le croyons sincèrement, parce que si on les cultive bien, on en jouit toute l'année, ensuite, parce que leurs légions sont innombrables, qu'on les compte par centaines, que leurs coloris varient indéfiniment et que rien ne surpasse l'air de gaîté, le charme, les appas qu'elles donnent aux conservatoires, aux appartements, aux vestibules, aux boudoirs où on les maintient dans toute leur beauté.

Sans doute que toutes les variétés ne sont également propres à tant d'usages, et quelques-unes l'emportent sur les autres. En première ligne, on cite *Jenny Lind* (d'Ambrose), *Anaïs,* la *Reine des Fées* (d'Ambrose), *Alboni* (d'Henderson), *Lady Rivers,* etc. Le *quercifolia superba* est une de ces variétés qui ne peut manquer nulle part à aucune collection quelconque, car, à des feuilles de chêne, elle joint des fleurs si écarlates, si éclatantes qu'on ne sait les regarder, et, dans un jardin, chaque tête étant un bouquet, rien ne peut les remplacer. De plus, sa nature est robuste, sa résistance herculéenne et sa fécondité inépuisable. Selon mon opinion, et je la base sur une longue expérience de l'art d'hybrider, cette variété est un fond excellent sur lequel les jardiniers pourraient travailler avec succès, et je recommanderais surtout les variétés du Cap, si riches en couleur et si vigoureuses en feuillage, comme celles qui s'accommoderaient le mieux de ce *quercifolia superba.*

Il y avait une très-singulière hybride d'exposée à la Société d'Horticulture de Cheswick, au salon de 1850, sous le nom d'*Ambrosiana.* On la dit issue du *Campylea laciniata* et d'une variété à la mode, sans doute *Anaïs.* Elle a eu le premier prix de nouvelle variété de mérite. Evidemment, elle est un exemple et un premier pas dans une riche exploitation d'avenir. Qui aime les pélargoniums sent cela de suite.

Mon intention est de présenter ici quelques remarques salutaires sur la végétation hivernale et la floraison anticipée de ces plantes. On les recherche surtout pour les expositions. Alors il est nécessaire de choisir de fortes plantes, afin qu'elles puissent croître fermement la saison suivante. Un point essentiel dans ces circonstances est le rempotage, car, lorsque les racines sont bien développées sur une plante robuste, il leur faut une bonne terre, riche et féconde. Voici le sol que j'ai trouvé le plus convenable aux pélargoniums.

De l'argile tourbeuse, deux parties,

Du terreau de feuilles consommé, une partie,

Fumier d'étable bien consommé, mélangé d'un quart de sable blanc rude, une partie.

On draine le pot au-dessous par des tassons égaux et assez petits et des morceaux de houille durs de même grandeur.

Après un été de libre végétation, vers le commencement de juillet, on diminue progressivement la quantité d'eau d'arrosement, de manière à durcir le jeune bois avant de l'entamer. Quelques variétés ne veulent pas qu'on les écourte, telles sont *Anaïs, Ibrahim-Pacha* et quelques sortes fines et d'une végétation effilée. Pour celles-là, on les maintient mieux dans leurs formes par le pincement des branches florales en automne. A la fin de juillet, on a besoin d'ôter les plantes des pots, d'écourter les racines, et de rempoter soigneusement. Si l'on désire une fleuraison automnale, je trouve que les boutures prises dans les premiers mois d'été, quand on les conduit bien, forment des plantes compactes et plus tard fleurissent tout l'automne et une bonne partie de l'hiver. Quand la mauvaise saison avance, il est nécessaire de donner un peu de chaleur, afin que les boutons s'ouvrent facilement. Pour bien réussir dans le bouturage, j'ai vu, par expérience, que le mieux est de le faire dans des pots remplis jusqu'à moitié de tassons ou débris de poteries. Il faut beaucoup d'air aux racines. Le compost qui réussit le mieux pour les floraisons hivernales, se compose d'égales parties d'argile tourbeuse, de terre de bruyère, d'engrais d'étable décomposé, de terreau de feuilles consommé et de sable blanc siliceux. Enfin, il faut tenir les pots très-propres à l'extérieur pour rendre l'évaporation libre.

Nous croyons faire plaisir aux amateurs, en leur indiquant ici une collection charmante de 28 des plus belles variétés. Celles marquées d'un astérisque sont les plus remarquables.

Alboni (Henderson).
Anaïs.
* Beauté (Ambrose).
Beauté suprême.
Bouquet tout fait.
Défiance (Ambrose).
Duchesse d'Aumale.
Empress.
* Revue des fées (Ambrose).
* Formosa (Ambrose).
Garland (Ambrose).
Héros de Surrey (Gaine).
Jenney Lind (Ambrose).
La belle d'Afrique.
Lady Rivers.
Mme Mielez.
Mme Rosati (Gaine).
Magnifica (Ambrose).
Mazeppa superbe.
Minerve (Ambrose).
Modesta (Ambrose).
Nec plus ultra (Gaine).
* Picturata (Ambrose).
Reine superbe (Ambrose).
* Reine des Français.
* Statiaski.
Village Maid.
Zebra.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Begonia Hamiltoniana. Lehm. Del. sem. hort. bot. Hamb. 1850. (*Begonia de Hamilton*). Famille des Bégoniacées. C'est le *Begonia malabarica*. Herb. Hamilt. in Wall. Catal. plant. Indiæ Orient. nº 3676. — Allegem. Deuts. Garten und Blum. Zeit. VI. p. 456. Plante vivace, tiges droites très-rameuses, glabriuscules, presque charnues, colorées aux articulations renflées; feuilles dimidiées-cordées longuement aiguës, doublement dentées (dents aiguës), ondulées, poilues, ciliées, vertes de chaque

côté; pétioles ciliés colorés; stipules ovales scarieuses; panicules longuement pédonculées, pauciflores, fleurs à bractées ovales ciliées, frangées colorées, feuilles du périgone très-grandes (blanches), au nombre de 4 dans les fleurs mâles, les plus grandes larges, ovales, rougissantes, les plus petites obovées, subspathulées, 5 dans les fleurs femelles, égales obovées; fruit à trois ailes, ailes tronquées, la dernière trois fois plus grande que les autres.

Culture. Cette espèce dont nous ignorons le lieu de provenance exige le même traitement que toutes les autres espèces de Begonia, plantes de serre tempérée ou chaude, croissant facilement dans de la terre terreautée et reprenant fort aisément de boutures.

Begonia Wallichiana. Steudel. Nom. bot. (rien que le nom de la plante). Lehm. Del. sem. hort. bot. Hamb. 1850. (*Begonia de Wallich*). Famille des Begoniacées. C'est le *Begonia parviflora*. Herb. Hamilt. in Wall. Cat. pl. Ind. Orient. n° 3674. — Lehm. Allg. Deut. Gard. und Blum. Zeitg. VI. p. 455. Plante vivace, d'un vert gai, glutineuse, hispide, tiges droites, rondes, presque charnues, linéolées; stipules courtes-vertes; panicules pauciflores de la longueur des feuilles, bractées petites; folioles du périgone (blanches) au nombre de 4 dans les fleurs mâles, les grandes orbiculaires, les petites oblongues, 5 dans les fleurs femelles, obovées, presque égales, fruit à 3 ailes, ailes égales atténuées au-dessus.

Culture. Mêmes soins que ceux réclamés par les autres Begonia, aujourd'hui extrêmement nombreux.

Calceolaria Pavonii. Benth. Dec. Prod. vol. 10. p. 211. Hook. bot. Mag. 1850. Tab. 4525. (*Calceolaire de Pavon*). Famille des Scrophularinées. C'est le *Calceolaria perfoliata*. Ruiz et Pavon. fl. Per. et Chili. vol. 1 p. 15. t. 21 fl. a. (non Linn). Plante herbacée droite, élancée, partout velue et visqueuse, pétioles largement ailés subdentés, lame ovale aiguë, tronquée à la base ou cordée doublement dentée au bord, velue sur les deux faces, pâles au-dessus ou blanchâtres, panicule ample, divisions du calice grandes acuminées, lèvre supérieure de la corolle plus courte que le calice, l'inférieure grande obovée-orbiculaire, un peu contractée à la base, ouverte au-dessous du milieu, loges des anthères oblongues. Ruiz et Pavon trouvèrent cette plante à Chincas et Muna dans les andes du Pérou. M. Matheros la découvrit de nouveau à Chacapoya d'où MM. Lucombe et Pince la reçurent en 1849. Sa forme est curieuse, la fleur est bizarre et jaune avec des taches pourpres au fond.

Culture. C'est une espèce très-robuste et susceptible d'être cultivée en pleine terre pendant l'été. En hiver, elle demande la protection de l'orangerie ou de la serre froide ou de l'appartement. C'est une bonne culture de couche. Les boutures reprennent vite et sûrement. On les fait fin d'été pour les placer sous cloche dans un appartement assez chaud.

Echinopsis cristata. Salm. Dyck. Var. *purpurea* Hook. bot. Mag. (1850) tab. 4521 (*Echinopsis à crêtes*). Famille des cactacées. C'est l'*Echinocactus obrepandus* de Salm Dyck. Alg. Gart. Zeit. 1845. p. 386. Tige déprimée-globuleuse, brillante, verte, à 17 côtes, côtes comprimées et ondulées en crête entre les coussinets qui sont immergés, presque réunis, gris et tomenteux, aiguillons raides, les extérieurs au nombre de dix, ouverts, recourbés, celui d'en haut et le central solitaires plus longs, droit, légèrement recourbés. Le port est celui d'un mélocactus; la fleur est très-grande, du volume de celle du *cereus grandiflorus* et d'un beau pourpre rose. M. Bridges vendit cette espèce à son retour de Bolivie où il avait rassemblé différentes belles espèces de cactacées qui ne furent connus qu'en 1844. Celle-ci fleurit déjà en 1846. Le genre *Echinopsis* a été fondé par Zuccarini, placé dans une tribu distincte, *Céréastrées* diffère des *Echinocactus* par les fleurs latérales et le tube du périanthe allongé, tandis que les *Echinocactus* ont leurs fleurs poussant du sommet et le tube du périgone généralement court.

Culture. Une terre argilo-sableuse légère, du terreau de feuilles et des cailloux calcaires, tel est son sol de prédilection. Ces cailloux tiennent le sol aéré et opèrent le drainage. En hiver, il ne faut pas plus de 10 degrés cent. au-dessus de zéro et même, il en supporte 4. A mesure que le printemps s'avance, il lui faut plus de chaleur et d'humidité. Les arrosements et aspersions du soir sont les plus utiles, mais il ne faut pas que l'eau séjourne aux racines, sinon la pourriture s'y met.

Hoya purpureo-fusca. Hook. bot. Mag. (1850) 4520 (*Hoya à fleurs pourpres-brunes*). Famille des Asilépiadées. Plante glabre, volubile, tiges et rameaux arrondis radicantes; feuilles charnues-coriaces, épaisses ovales aiguës, de chaque côté à cinq nervures calleuses, glanduleuses vers le pétiole épais, pédoncules plus courts que la feuille, ombelles hémisphériques compactes multiflores, corolle au-dessus pubescente et poilue, d'un gris-brun, folioles de la couronne staminale ovales, aiguës, pourpres-brunes, au-dessus planes. M. Thomas Lobb a découvert à Java cette nouvelle espèce d'Hoya et l'a envoyée à MM. Veitch, horticulteurs à Exéter. Elle est commune dans les forêts de Panarang et forme de très-jolies guirlandes. Elle offre de l'analogie avec l'*Hoya cinnamomifolia* par le feuillage et la floraison, mais la couleur en est toute autre ainsi que la corolle qui est ici poilue et à poils raides.

Culture. C'est une plante de serre chaude, très-florifère. On la cultive absolument comme l'*Hoya* commun.

FLORICULTURE DE SALON.

POURQUOI QUELQUES DAMES PERDENT LES PLANTES CULTIVÉES DANS LES APPARTEMENTS,

PAR M. CH. MORREN.

On m'a demandé ces conseils de diverses parts. Il n'est que trop ordinaire, en effet, de voir périr prématurément les plantes cultivées dans les appartements habités et, surtout, on ne voit que trop souvent des plantes languissantes ne point donner les fleurs promises. Les circonstances provoquant et déterminant ces mécomptes sont diverses et assez multipliées, mais si l'on voulait réfléchir sur la nature des végétaux et leurs conditions nécessaires d'existence, on les éviterait presque toujours si pas infailliblement.

Les végétaux sont des êtres essentiellement fixes. Les racines dans l'état naturel les ancrent au sol : ils sont privés de locomotion, de mouvement; ils ne peuvent rechercher ce qui leur est favorable ni fuir ce qui leur nuit. Fatalement donc, ils subissent les influences auxquelles leur position les assujétit. Or, dans les appartements on déplace trop souvent les pots, les vases, les véhicules quelconques où les plantes sont placées. Ces déplacements continuels modifient l'action respiratrice, changent l'éclairement qui préside à cette respiration et la troublent. De là arrive qu'on asphyxie les végétaux en les variant de lieu. La condition de ces êtres n'est pas voyageuse, et on leur impose des changements de place! Cette seule circonstance tue souvent ces organismes délicats. Aussi les plantes cultivées sur des étagères, dans des jardinières où leur position est fixe, croissent-elles mieux dans les appartements où ces meubles sont employés que sur des tablettes de fenêtre exigeant qu'on les enlève et qu'on les replace. Dans les cultures suspendues, la position est plus fixe et l'on y voit prospérer une foule de plantes dont les fleurs viennent pendant longtemps récompenser les soins de l'horticulteur. Celui-ci préfère une serre précisément parce que les végétaux y sont dans un repos commandé par la nature elle-même. Comparez les cultures sur des consoles avec celles dans les pots mobiles, et vous ne tarderez pas à voir ces différences de succès et d'insuccès. Il suffit parfois d'un simple déplacement pour voir tomber tous les boutons d'un camellia.

Un second point qu'on ne devrait jamais perdre de vue, c'est que l'air n'est pas de la lumière. On ne dit que trop souvent : « ma plante périt faute d'air, » quand on devrait dire : « ma plante est privée de lumière. » Les végétaux sont plus sensibles à l'action des rayons lumineux qu'à celle de l'air. Ce dernier agent leur manque rarement, tandis que la lumière leur

fait souvent défaut. Remarquons que dans nos appartements les rideaux multipliés sous toutes les formes, les étoffes sombres avec lesquelles on obscurcit le lieu d'habitation, le faux jour qu'on recherche, ôtent toute action directe aux rayons solaires. Les plantes respirent au soleil. Chacune a des instants dans la journée où l'influence de ces rayons les fait respirer, et cette fonction est aussi indispensable aux plantes qu'à nous. Dans les serres, l'éclairement est constant et réglé! Il est mitigé par les verres verts, par les vitres bleuies ou blanchies, mais la clarté est plus grande, plus uniforme dans les serres que dans les appartements. Il y a sans doute des espèces qui exigent une lumière diffuse, comme les fougères, en général, et quelques plantes de bois. Celles-là aussi prospèrent dans les chambres assombries, mais ce sont ordinairement des plantes privées de fleurs comme ces mêmes fougères, les lycopodes, les sélaginelles, mais quand une espèce porte des fleurs colorées, la lumière est indispensable et à la formation des fleurs et à leur coloration. Depuis des siècles, on a nommé les fleurs des filles du soleil, et cette expression rend bien la condition physiologique de ces attrayants joyaux de la terre. Une prairie s'émaille bien plus de fleurs qu'une forêt ombrageuse, et cette simple observation doit engager les personnes qui tiennent à voir leurs demeures embellies par de brillantes corolles, à songer davantage à la bienfaisante influence de l'astre du jour.

Naturellement, il ne faut pas exagérer ce principe, car la conséquence serait que l'excès de la lumière directe, accompagnée toujours d'une augmentation de chaleur, ferait rôtir certaines plantes. Il faut en ceci tenir un juste milieu qui imite les conditions de la nature même.

Beaucoup de personnes perdent leurs plantes par l'irrégularité, l'excès ou la privation de l'eau d'arrosement. La terre se dessèche et l'on arrose tout à coup copieusement. Ces différences d'état où l'on place les racines nuisent. En général, les arrosements doivent être modérés et relatifs à l'état des plantes. Quand elles sont en fleur, elles exigent plus d'eau que lorsqu'elles sont dans leur repos, et cela tient à ce que fleuries, elles évaporent plus que lorsqu'elles ne le sont pas. L'eau est un aliment pour les végétaux, il faut régler cette alimentation comme notre propre hygiène l'exige. On a reconnu depuis longtemps qu'il est dangereux d'arroser les plantes en plein soleil, parce qu'alors on augmente, on accélère tout à coup l'évaporation, la transpiration, et l'on provoque chez ces êtres des échauffements qui conduisent à des phthysies, à des éthisies dont ils finissent par devenir victime. Rien de plus favorable à la bonne santé des végétaux que les arrosements du soir, après le coucher du soleil ou, au besoin, des arrosements du matin, avant que le soleil ne darde ses rayons sur les feuilles. Les arrosements du soir prévalent même sur ceux du matin, parce que la nuit est un temps de repos où la succion des racines se fait tranquillement et d'une manière réglée et successive. C'est là un point essentiel dans la culture en appartement. La terre doit d'ailleurs se

maintenir dans un état de moiteur, tel qu'est le sol où les plantes, dans leur position normale, puisent constamment la nourriture nécessaire à leur existence, et, en tout état de cause, c'est vers cette condition naturelle qu'il faut tâcher d'arriver dans la condition factice qu'on se crée.

La température de l'eau est encore un point délicat. Quand on puise l'eau par les pompes et que subitement on la donne aux plantes, cette eau est trop froide. Les racines ont soif, elles boivent avidement ce liquide froid, il monte avec une grande vitesse dans tous les organes où les besoins de la vie l'appelle, dans les rameaux, les feuilles, les boutons et les fleurs, et ces organes sont soumis tout à coup à ce froid intérieur. C'est là une condition fatale. Voyez les jardiniers : ils placent un tonneau, un réservoir dans leur serre et ils arrosent avec cette eau attiédie. La température de ce liquide est en harmonie avec celle de l'atmosphère où les végétaux trouvent leur bien-être, et cette eau devient salutaire et un élément de santé. Mieux vaut donc puiser l'eau la veille du jour ou du soir où on l'emploiera et la déposer dans un appartement de réserve où la température est équivalente à celle du lieu où l'on cultive.

Les plantes dans l'état naturel reçoivent l'aspersion de la pluie. Après une pluie la végétation s'accélère. L'eau tombe de haut en bas, lave les feuilles, descend par les pétioles, nourrit les bourgeons et filtre le long des tiges ou dégoutte des feuilles. Cette condition si favorable échappe à nos cultures d'appartement. Il est donc bon, de temps à autre, de laisser pleuvoir sur les plantes soumises à un emprisonnement fatal. D'ailleurs, la chimie a prouvé que les eaux du ciel renferment des principes de nourriture que l'eau de terre ne possède pas, et ce mode de s'alimenter devient pour les plantes une des conditions essentielles de leur santé. Rien ne remplace cette aspersion naturelle, et l'on a vu dans des serres où l'on cultive des plantes aquatiques, qui certes n'y manquent pas d'eau, mourir faute de pluie. L'eau de pluie récemment recueillie devient ainsi un liquide facile à obtenir dont, dans les cultures en appartement, on ne saurait assez faire usage.

L'air que nous respirons dans les lieux d'habitation est rempli de poussière; les soins qu'exige la propreté, font précisément qu'on provoque la formation de ces poussières. Les beaux travaux du savant Ehrenberg ont prouvé actuellement que les poussières atmosphériques sont formées d'une foule de corps d'une nature très-diverse et même de restes de carapaces, d'une grande quantité d'animaux microscopiques, de poils de plantes, d'insectes, de débris d'un nombre prodigieux de corps, voire même de particules de terre, de sable, de roche que leur ténuité extrême fait voltiger dans l'air que nous et les plantes nous respirons. En un mot, l'air est aussi diversifié dans son contenu que les eaux de l'Océan, où les instruments d'optique ont fait découvrir tout un monde naguère inconnu. Cette poussière s'accumule sur les végétaux cultivés dans nos demeures. Au dehors, les pluies en débarrassent les surfaces végétales, mais cette con-

dition n'existe plus pour les êtres emprisonnés. On le voit de suite, il s'agit de maintenir les plantes dans un constant état de propreté. Beaucoup ne vivent que grâce aux bouches respiratrices du dessous des feuilles, sinon aucune ne résisterait à l'envahissement mortel de ces poussières imperceptibles dans leurs éléments et que leur masse seule nous fait reconnaître. L'aspersion par une seringue à pomme d'arrosoir est sans doute un des meilleurs moyens de débarrasser les plantes de la poussière, et il convient de soumettre à cette opération les pieds cultivés, de temps en temps et alors que le besoin s'en décèle à nos yeux. Sinon, on utilise les pluies d'ondée. Enfin, on a la ressource de l'épongement. Avec une éponge mouillée on nettoye les surfaces, mais cette opération est délicate et demande une dextérité particulière pour ne pas laisser ni déchirer, ni rompre, ni disloquer les organes.

Arrivent enfin les pucerons, ces ennemis de la culture en appartement. Ces insectes, la plupart verts, s'introduisent dans nos chambres principalement par les rosiers et les résédas. C'est même le *puceron du rosier,* espèce particulière à cette plante, qu'on trouve presque exclusivement dans les salons. La température uniforme, l'absence du vent, la souffrance de la plante, l'ombre, toutes ces conditions favorisent la multiplication de ces animaux dont les mères ont, comme on le sait, le pouvoir de produire d'elles-mêmes sept ou huit générations successives, ce qui fait qu'un puceron introduit dans une chambre peut de lui seul, à la septième génération, avoir donné la vie à un trillon (1,000,000,000,000) d'individus. On conçoit facilement, d'après cela, pourquoi cette vermine pullule sur les plantes. Dans les serres, on la tue par les fumigations de tabac. La conclusion est favorable aux fumeurs qui ne doivent jamais craindre de faire du mal aux plantes s'ils les enfument à distance et alors que la fumée est refroidie. Au contraire, les végétaux d'appartement se trouvent très-bien de cet arôme narcotique. Mais, il y a des salons où cette fumée serait mal reçue, et, dans ce cas, il faut que les plantes envahies par les pucerons soient sorties, mises à l'air, seringuées, lavées et remises de leur maladie. Il y a encore sur les plantes cultivées dans les chambres un insecte plat, orbiculaire, gris et fort sale. Il s'attache surtout aux angles des nervures des feuilles; les lauriers et plantes à feuilles persistantes y sont sujets. Contre cet animal, on ne connaît qu'un remède, c'est d'éponger, d'enlever le mal directement.

Voilà les causes générales des mécomptes qu'on éprouve dans ces paisibles jouissances d'intérieur. Deux causes particulières s'y ajoutent, et elles sont relatives aux pots ou vases dans lesquels on tient les plantes. Souvent le drainage est mal établi ou totalement négligé. La terre est trop compacte et non assise sur une couche de tassons, de morceaux de coke ou de houille ou simplement sur du gravier. L'eau séjourne alors aux extrémités des racines et fait un tort considérable aux plantes. Il faut donc s'assurer d'avance que la plantation a été convenablement effectuée. Se-

condement, on laisse parfois se masser la terre des pots, on ne l'aérifie pas par une serpette, un couteau, fut-ce même une pointe de bois. Cependant à la campagne on herse. De même cette opération d'aérer la terre est nécessaire aux plantes de nos appartements dont la nature n'a pas changé parce qu'elles sont obligées d'y vivre.

Avec ces conditions, la culture en salon doit réussir. A voir cette énumération de préceptes et de conseils, on pourrait trouver ces soins minutieux et difficiles, mais, l'expérience aidant, on sera bientôt convaincu que rien n'est plus aisé que de savoir maintenir dans un état florissant, de santé même, les plantes les plus délicates. Il ne faut pas même que les soins soient trop attentifs, car on finit aussi par tourmenter à force d'aimer. Nous avons connu une dame, de Bruxelles, qui chérissait tellement ses bruyères, qu'elle les arrosait de lait tiède sucré. Les bruyères moururent toutes les unes après les autres. Un verre d'eau de pluie eût beaucoup mieux convenu.

EMPLOI DANS LES COIFFURES DES FLEURS PERPÉTUELLES DU *RHODANTHE MANGLESII*.

Nous conseillons d'une manière toute particulière aux dames la culture d'une plante annuelle des plus jolies. Cette plante est le charmant *Rhodanthe Manglesii*, composée de la tribu des Helichryses, c'est-à-dire des fleurs de soleil dorées. Elle a été découverte aux bords de la rivière du Cygne dans la Nouvelle-Hollande, et en 1832 seulement le capitaine Mangles nous l'apporta en Europe. Nous nous étonnons qu'elle ne soit pas plus répandue. La fleur ressemble à une jolie petite immortelle, mais plus élégante que toutes celles que nous connaissons sous ce nom, surtout quand la fleur est à moitié fermée; le dessous est d'un violet tendre, les rayons sont d'un rose luisant et pur et le cœur est d'un beau jaune d'or. Ces fleurs se conservent indéfiniment et l'on s'en sert pour les coiffures avec succès, vu qu'elles ne se fanent jamais; les écailles sont comme du taffetas verni.

En été la plante est des plus gracieuses. En mai et juin, rien n'égale leur tendre et délicate beauté, on lui donne une terre argileuse. Elle s'élève tout au plus à un demi-pied, ses feuilles sont entières, planes et d'un vert glauque. En juillet, les fleurs sont sèches, quoique toujours colorées, on les coupe alors pour la conservation. En août, celles sur pied mûrissent leurs graines qu'il faut semer sur couche chaude au premier printemps. On aromatise les fleurs qui naturellement sont sans odeur, par un peu d'essence de rose.

ARCHITECTURE DES JARDINS.

PLAN D'UN JARDIN FLORAL A FLEURS HARMONIQUES DE GRANDEUR, DE FORME ET DE COULEUR,

PAR M. CH. MORREN.

Pour qu'un jardin floral plaise, il faut qu'il réalise deux conditions : l'harmonie et la variété. L'harmonie est la concordance des formes, la similitude des grandeurs et les rapports des couleurs; la variété est la diversité indéfinie des créations végétales. Si la variété seule domine, le jardin est bizarre, extraordinaire, fantasque, il n'est pas beau. Si l'harmonie seule est réalisée, le jardin est monotone, fade, ennuyeux. La variété et l'harmonie se fécondent mutuellement et suscitent en nous des sentiments agréables, des idées gracieuses; elles éveillent l'imagination et nous bercent sur les vagues du plaisir. La duchesse de Bedford à Campden-Hill, avait un jardinier, John Caie, qui excellait dans les conceptions des jardins floraux où ces conditions se trouvent parfaitement remplies. Pour qu'on comprenne bien ce système, jettons un regard sur la planche ci-annexée et donnons d'abord la légende des fleurs qu'on y cultivera.

CENTRE.

1.1.	Nierembergia calycina,	*blanc.*
2.2.	Lobelia gracilis,	*bleu.*
3.3.	Verbena Sabini,	*pourpre.*
4.4.	Lobelia lutea,	*jaune.*
5.5.	Anagallis Monelli,	*bleu.*
6.6.	Verbena chamædrifolia,	*écarlate.*

PREMIER RANG.

7.	Anagallis Monelli,	*bleu.*
8.	Lobelia lutea,	*jaune.*
9.	Verbena chamædrifolia,	*écarlate.*
10.	Nierembergia gracilis,	*blanc.*
11.	Lobelia unidentata,	*pourpre foncé.*
12.	Lobelia lutea,	*jaune.*
13.	Campanula garganica,	*bleu clair.*
14.	Anagallis grandiflora,	*écarlate.*
15.	Lobelia unidentata,	*pourpre foncé.*
16.	Lotus microphylla,	*jaune.*
17.	Anagallis grandiflora,	*écarlate.*
18.	Nierembergia gracilis,	*blanc.*

SECOND RANG.

19.	Petunia intermedia,	*pourpre foncé.*
20.	Alonzoa linearis,	*écarlate.*
21.	Lantana Sellowii,	*pourpre.*
22.	Isotoma axillaris,	*bleu.*
23.	Sanvitalia procumbens,	*jaune.*
24.	Verbena multifida,	*lilas.*
25.	Alonsoa linearis.	*écarlate.*
26.	OEnothera taraxacifolia,	*blanc.*
27.	Nemophila insignis.	*bleu.*
28.	Aster tenella,	*lilas.*
29.	Petunia intermedia,	*pourpre foncé.*
30.	OEnothera macrocarpa.	*jaune.*

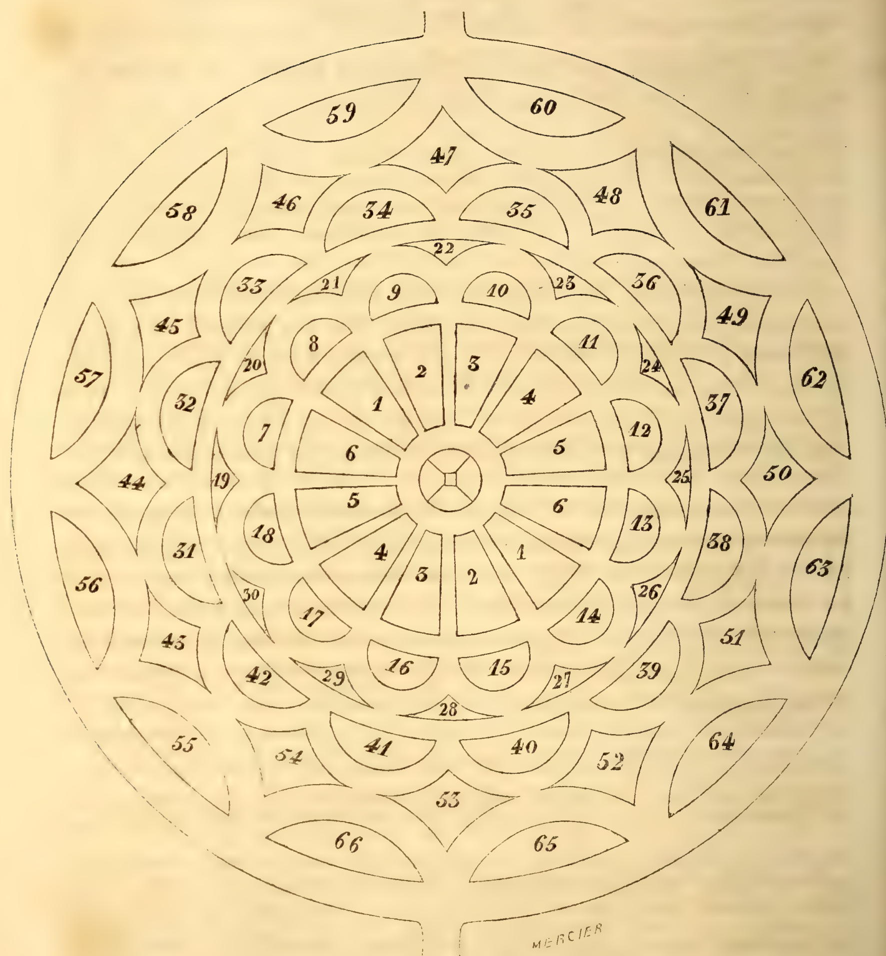
TROISIÈME RANG.

31.	Bouvardia triphylla,	*écarlate.*
32.	Verbena pulchella,	*lilas.*
33.	Campanula carpatica,	*bleu.*
34.	Eschscholtzia crocea,	*orange.*
35.	Lotus jacobæus,	*brun foncé.*
36.	Bovardia triphylla,	*écarlate.*
37.	Buchnera capensis,	*blanc.*
38.	Eutoca viscida,	*bleu.*
39.	OEnothera macrocarpa,	*jaune.*
40.	Nierembergia filicaulis,	*blanc.*
41.	Pelargonium écarlates,	*écarlate.*
42.	Selago Gillæsii,	*lilas.*

QUATRIÈME RANG.

43.	Petunia nyctaginiflora,	*blanc.*
44.	OEnothera cælestis,	*bleu.*
45.	Eschscholtzia crocea,	*orange.*
46.	Petunia phænicea.	*pourpre foncé.*
47.	Pelargonium ecarlates,	*écarlate.*
48.	Senecio elegans, var pleno-ruber,	*pourpre.*
49.	Verbena Lamberti,	*pourpre.*
50.	Eschscholtzia californica,	*jaune.*
51.	Petunia bicolor,	*blanc.*
52.	Lychnis fulgens,	*écarlate.*

Pl. 28.



53. Verbena venosa, *pourpre.*
54. Lotus jacobæus var. luteus, *jaune.*

CINQUIÈME RANG.

55. Phlox Drummondi, *pourpre, rose.*
56. Lysimachia verticillata, *jaune.*
57. OEnothera speciosa, *blanc.*
58. Salvia fulgens, *écarlate.*
59. Lobelia syphilitica, *bleu clair.*
60. Lysimachia quadriflora, *jaune.*
61. Phlox Drummondi, *pourpre.*
62. OEnothera speciosa, *blanc.*
63. Salvia fulgens, *écarlate.*
64. Asclepias tuberosa, *orange.*
65. Salvia ænea, *bleu.*
66. Salvia fulgens, *écarlate*

Le rapprochement de ces espèces ne met pas toujours côte à côte les couleurs harmoniques dans le sens voulu par l'optique. On sait que les couleurs harmoniques se placent selon cette série :

Couleurs primitives.	Couleurs harmoniques.
Jaune.	Violet. Résultat du mélange du bleu et du rouge.
Bleu	Orange. Résultat du mélange du rouge et du jaune.
Rouge	Vert. Résultat du mélange du jaune et du bleu.

Mais quand ces couleurs primitives sont placées près de leurs couleurs harmoniques, le contraste est si frappant qu'il acquiert presque de la dureté. Les peintres évitent cet effet par les demi-teintes : l'horticulteur fait de même. C'est ainsi que le lilas qui n'est pas du violet se placera avec avantage à côté de l'écarlate. D'ailleurs, dans la rosace représentée le blanc donne un puissant secours pour faire ressortir toute autre couleur.

Les plantes citées ont toutes beaucoup de fleurs et des fleurs voyantes : elles fleurissent tout l'été et l'automne. Elles suivent une progression de hauteur du centre au pourtour; toutes se cultivent avec facilité, se propagent de même et conviennent aussi pour faire des massifs dans les parcs des châteaux. On a répété les mêmes espèces pour des parterres différents afin de les réserver pour d'autres espèces qu'on acquiert successivement. Enfin les grandeurs relatives de ces parterres sont proportionnées au volume des plantes bien venues.

APPLICATION DE LA GUTTA-PERCHA AU SERVICE DES SERRES.

Les tuyaux de gutta-percha sont d'excellents porte-voix. Ils prennent toutrs sortes de courbures et de flexions sans se rompre ni se fermer : ils durent longtemps. On les applique maintenant au service intérieur des serres de quelque étendue et dont les portes fermées ne permettent pas de transmission de voix. Un tuyau de gutta-percha franchit le trou fait dans une vitre sans perte de chaleur; une embouchure permet aux extrémités de recevoir et d'épandre la voix, et les ordres se transmettent avec une grande facilité.

JARDIN FRUITIER.

LE COGNASSIER OU POIRIER DU JAPON ET UTILISATION DE SES FRUITS,

Par M. Ch. Morren.

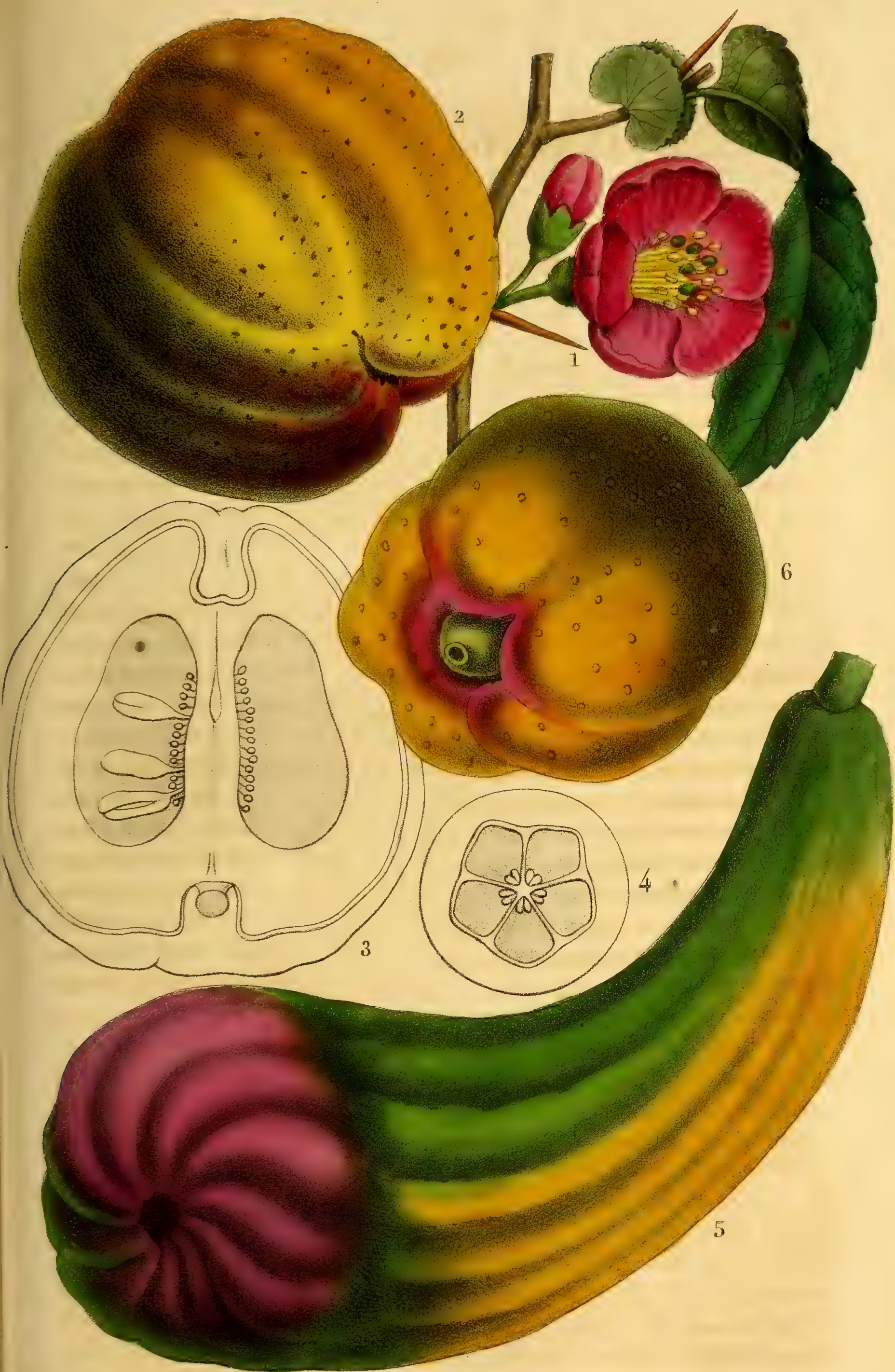
Le célèbre successeur de Linné dans sa chaire d'Upsal, Thunberg nous fit connaître à la suite de son voyage au Japon, un bel arbre analogue au cognassier, introduit plus tard en 1796 en Angleterre, puis sur le continent et que Dumont-Courset en 1814 espérait pouvoir se naturaliser en France. Cette belle espèce d'arbre se répandit en effet assez rapidement dans les jardins et y a produit des variétés à fleurs rouges, blanches, roses et striées. Cependant comme on ne le voyait pas communément porter fruit, le cognassier du Japon fut relégué parmi les arbres d'ornement et éloigné des arbres fruitiers. Cet état de choses est venu à changer depuis.

Les anciens botanistes comme Thunberg, Willdenow, Sims, etc., ont fait de cet arbre un poirier et de là est venu le nom ordinaire qu'il porte : *pyrus japonica*. Andrews le prit pour un pommier et l'appelle donc *malus japonica*. Persoon, De Candolle y virent un cognassier et le nommèrent *cydonia japonica*. De Loiseleur et Du Hamel observant des pieds porter de forts longs fruits, crurent à deux espèces et donnèrent à celle-ci le nom de *cydonia lagenaria*. Enfin, M. Lindley en partant de considérations prises dans les deux rangs d'étamines, les lobes du calice et la structure du fruit, fit un genre nouveau de cet arbre japonais sous le nom de *chænomeles japonica*, nom donné déjà à la section du genre *cydonia* qui contenait cette espèce.

Ces détails ne sont pas inutiles, parce qu'on peut dans les catalogues des jardiniers trouver tous ces noms différents pour un même être. C'est ainsi que l'année dernière nous reçûmes de deux personnes désireuses de compléter leurs jardins, la demande de leur faire envoyer un nouvel arbre qu'on disait fort beau et qu'on nommait *chænomelès*. Cet arbre, ces deux personnes le possédaient depuis vingt ans.

Afin de ne pas donner le change, nous reproduisons sur notre planche de fruits une fleur normale, du type le plus répandu et que nos lecteurs reconnaîtront de suite pour celle de cet arbre souvent cultivé en espalier ou en buisson et se couvrant de très-bonne heure au printemps de ses innombrables corolles éclatantes. Ses feuilles se développent d'ordinaire, le 11 mars et ses fleurs le 30 mars (Bruxelles). Mais cette année 1851, nous avons vu les fleurs et les feuilles épanouies à Liége, le 16 janvier.

L'année dernière (1850) beaucoup de propriétaires en Belgique furent



Coignassier du Japon.

1. Fleur . 2 . 3 . 4 . pomiforme . 5 . ficiforme . 6 . ombiliqué.

étonnés de voir nouer les fleurs du cognassier du Japon et qui plus est de voir grandir et se développer ces fruits. Nous pourrions citer à ce propos beaucoup de noms propres. Ainsi, M. le comte d'Ansembourg, au château de Wembourg (Limbourg), nous écrivait en date du 9 novembre, que sur un arbre isolé de cette espèce, sa récolte avait été d'une demi-manne. Dans le Brabant et dans les Flandres, nous vîmes de très-beaux fruits ainsi qu'à Liége. J'attribue cette fructification à l'âge des arbres. Ceux qui portent ont en moyenne 25 ans.

Ces fruits offrent une grande diversité de formes. Notre figure 2, faite d'après nature représente la forme la plus ordinaire (Pomiforme.) C'est une pomme un peu haute et fortement costée. La figure 5 est celle d'un fruit qui nous a été donné par M. Dupré, propriétaire à Dilighem. Elle réalise la forme d'une figue très-longue et se rapproche de la prétendue variété de Duhamel qui constituerait le *cydonia lagenaria* ou en bouteille. Mais nous avons vu des fruits semblables exister sur le même pied avec les autres formes plus rondes. La figure 6 est la variété *ombiliquée* (*chœnomeles japonica* var. *umbilicata*) sur laquelle M. Von Siebold a dernièrement attiré l'attention du monde horticole dans le *Jaarboek van de Koninglijke nederlandsche Maatschappij tot aenmoeding van den tuinbouw* (Annuaire de la Société Royale néerlandaise pour l'avancement de l'horticulture). M. Van Houtte a reproduit la planche et les observations de M. Von Siebold, dans sa *flore des serres et jardins* (sept. 1847, p. 510-512). Le fruit de cette variété porte un ombilic en saillie à la couronne. La fleur ne diffère en rien de l'espèce commune.

On a remarqué en 1850, que la maturité de ce fruit s'annonce autour des arbres par une délicieuse odeur pénétrante, mais très-diverse de l'odeur de la poire de coing. Tout l'air est embaumé autour de l'arbre et quelques fruits déposés dans un appartement l'aromatisent fortement. Nous avons observé que cette odeur siége uniquement dans l'épicarpe (pelure du fruit) et nullement dans la chair, circonstance essentielle à noter pour la préparation de ratafias au moyen de ces fruits.

Une autre remarque que m'a communiquée M. le comte d'Ansembourg, c'est que les fruits tombent tous le même jour et jonchent le sol. Quand on ne sait pas que cette particularité est naturelle on pourrait accuser les ouvriers de malveillance, et supposer qu'on a abattu toutes à la fois ces pommes si odorantes.

Une demande qui m'a été adressée de bien de parties différentes de notre pays, est l'usage qu'on peut faire de ces fruits. Telle ménagère dans sa prudence, ne connaissant pas ce fruit dont l'odeur est agréable mais forte, les avait repoussés et telle autre les avait donnés aux porcs. M. Isabeau recommandait aux horticulteurs de semer les graines pour obtenir de nouvelles variétés, mais en ouvrant les fruits on ne trouvait pas une graine de mûre sur vingt pommes. Nous dessinons deux fruits ouverts pour montrer l'état des graines et à la page 263, nous donnons une plan-

che qui représente la coupe d'un fruit bien mûri et rempli de bonnes graines, fruit que nous avons dégusté à Lyon en 1841. Ces fruits y sont très-communs et d'un usage actuellement répandu. On voit de suite la différence entre les fruits de Belgique à graines avortées et ceux du midi de la France où les pommes sont plus grosses, fécondes et d'une chair exquise, quand elle est préparée convenablement.

M. Couverchel, dans son excellent *Traité sur les fruits*, regarde le coing du Japon ou de la Chine comme le plus estimable; il compare son arome à celui de l'ananas et pense, en ceci d'accord avec M. Sageret, que par l'incision annulaire et la culture en espalier à bonne exposition, on pourrait bonifier ce fruit.

Lorsqu'en 1841, nous avions à notre disposition quelques coings du Japon cueillis près de Lyon, nous en avons fait faire de la confiture par le procédé connu de la cuisson dans du sucre, le fruit étant coupé en tranches non pelé et simplement débarrassé de ses graines. Cette confiture était délicieuse. Nous engageons nos lecteurs qui les années suivantes auraient des fruits mûrs de cognassier du Japon, de se faire préparer cette friandise.

On prépare le jus de coing de la manière indiquée par M. Leperdriel, pharmacien de Paris. On prend cent coings et dix onces d'amendes douces : on râpe les coings et on pile les amandes mondées. On mêle la pâte bien homogène de celles-ci avec la pulpe de ceux-là. On abandonne le tout au repos pour que la défécation se fasse, puis on filtre. Le suc ainsi obtenu est clair et d'un parfum exquis.

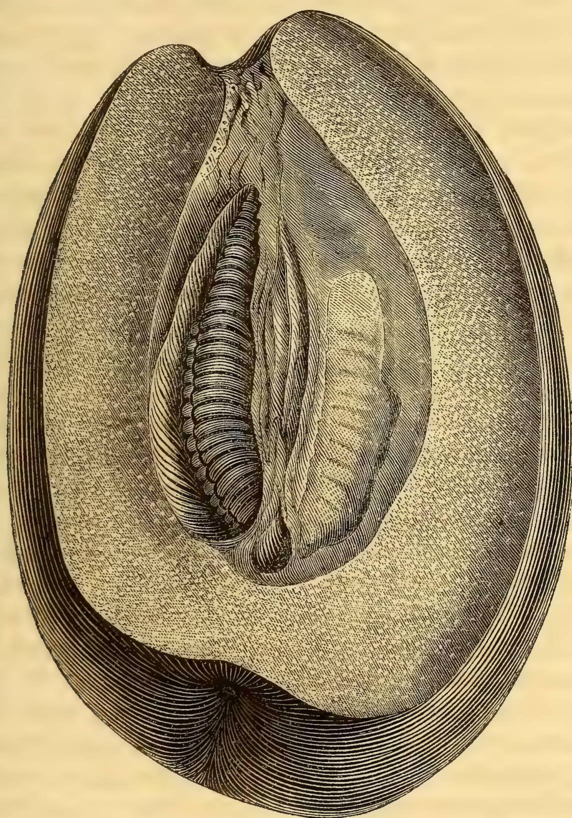
Pour faire le ratafia de coing du Jupon, on prend de ce suc et on le mêle à parties égales d'alcool rectifié ou eau-de-vie de Montpellier. On ajoute sur 12 livres de mélange, cannelle fine concassée 3 gros, coriandre concassé 2 gros, girofle 24 grains, macis 1/2 gros, amandes amères 1/2 once. On fait infuser le tout pendant six jours, puis on ajoute du sucre concassé 2 livres 1/2. On filtre à travers une chausse et l'on conserve à l'ombre dans des bouteilles de verre noir ou foncé. Ce ratafia est stomachique, cordial, très-agréable. C'est une bonne liqueur de table.

Enfin, on peut préparer avec le coing du Japon, de la gelée ou du sirop. Pour le sirop on prend le suc préparé comme nous l'avons dit, soit une partie, sucre blanc deux parties. On fait dissoudre le sucre dans le suc à 40 degrés de chaleur au plus et quand le tout est dissous, on passe à travers un carré de laine. On laisse refroidir et l'on conserve en bouteilles fermées.

Pour obtenir de la gelée, on prend 4 kilog. de coings bien odorants (pas mûrs) 3 kilog. de sucre. On coupe les fruits en tranches, après les avoir essuyés, on fait cuir à moitié dans un peu d'eau, on coule en exprimant le jus, on ajoute le sucre, on clarifie et on rapproche à consistance de gelée. On reconnaît la bonté de celle-ci en laissant un peu de cette liqueur se refroidir sur une assiette. La gelée chaude se passe à travers un

carré de laine et se conserve dans des pots fermés. Quand la gelée devient louche par l'addition des blancs d'œufs nécessaire pour la clarifier, c'est que les coings étaient trop mûrs : il se développe alors du tannin qui coagule le blanc d'œuf.

Le *cotignac* ou *codognac* est de la gelée de coing coulée dans des formes à chocolat et rendue plus dure et d'une conservation plus facile par l'exposition à la chaleur d'une étuve.



RÉCOLTE ET CONSERVATION DES FRUITS DE TABLE,

Par M. A. Du Breuil,

Professeur d'Agriculture, etc., à Rouen.

RÉCOLTE DES FRUITS.

Quel est le degré de maturité convenable, suivant les diverses espèces d'arbres fruitiers?

Tous les *fruits de noyau*, les cerises exceptées, doivent être détachés de l'arbre trois ou quatre jours avant leur maturité absolue.

Les *fruits à pepins*, d'été ou d'automne, doivent être cueillis huit ou douze jours avant ce moment. Ils contiennent à cette époque tous les éléments nécessaires pour accomplir leur maturation, qui n'est plus qu'une réaction chimique indépendante, en quelque sorte, de l'action vitale. En les séparant ainsi de l'arbre, on les prive utilement de la sève des racines; détachés, ils élaborent plus complétement celle que contiennent leurs tissus, le principe sucré y est alors moins étendu d'eau, et ils sont plus savoureux. Le moment convenable pour cette récolte est celui où le côté de ces fruits opposé au soleil commence à tourner du vert au jaune.

Les *cerises*, les *groseilles*, les *framboises*, ne sont cueillies qu'après leur maturité parfaite; mais on ne doit pas laisser passer ce moment, car elles perdraient bientôt leur qualité.

Les *fruits à pepins* qui ne mûrissent qu'en hiver, doivent être récoltés dès qu'ils ont pris tout leur développement et avant la cessation complète de la végétation, c'est-à-dire de la fin de septembre à la fin d'octobre, suivant les variétés, la précocité des années et le climat. L'expérience a démontré que ces fruits, laissés moins parfumés et moins sucrés, parce qu'à partir de ce moment la température est ordinairement trop basse pour que les nouveaux fluides qui arrivent dans leurs tissus puissent y être suffisamment élaborés. Si, au contraire, on devance cette époque, les fruits se rident et mûrissent très-difficilement. Il est également utile de faire la récolte en deux fois sur le même arbre. On détache d'abord les fruits placés sur la moitié inférieure, dont l'accroissement s'est prolongé sous l'influence de l'action de la sève qui abandonne en dernier lieu cette partie de l'arbre. Par la même raison, on récolte les fruits d'un arbre en plein vent après ceux des arbres en espalier, ceux des arbres languissants ou âgés, avant ceux des arbres jeunes et vigoureux. Les arbres jeunes et vigoureux sont aussi dépouillés de leurs fruits après ceux que la vieillesse ou d'autres causes ont rendus languissants.

Du reste, le moment précis pour la récolte de chaque fruit est indiqué par la facilité avec laquelle il se détache lorsqu'on le soulève un peu.

Les *raisins* destinés à être consommés immédiatement ou à être conservés frais ne doivent être cueillis qu'après leur maturité complète; plus on les laisse séjourner sur la vigne, plus le principe sucré s'y développe. On doit toutefois redouter l'influence des premières gelées. Dans les localités où le raisin mûrit bien en plein air, on doit préférer pour la conservation des grappes des ceps en contre-espalier. L'expérience a démontré aux cultivateurs de Thomery que ces raisins se gardent mieux que ceux des vignes en espalier.

Enfin, *les fruits secs*, les noix, les châtaignes, etc., ne doivent être récoltés qu'au moment où ils se détachent d'eux-mêmes des arbres.

On doit choisir, autant que possible, pour récolter les fruits, un temps sec, un ciel découvert, de midi à quatre heures. Les fruits sont alors chargés d'une moins grande quantité d'humidité, ils ont une saveur plus

prononcée, et ceux qui sont destinés à être conservés se gardent mieux.
Cette dernière règle s'applique à tous les fruits.

Quelle est la meilleure méthode pour cueillir les fruits?

La meilleure méthode pour cueillir les fruits consiste à les détacher un à un avec la main. On doit tâcher de ne leur faire éprouver aucune pression, car chacune des foulures détermine une tache brune qui donne lieu à la pourriture et entraîne rapidement la décomposition totale des fruits.

Quant aux fruits placés aux sommets des arbres, hors de la portée de la main, on a imaginé, sous le nom de *cueille-fruits,* plusieurs instruments plus ou moins ingénieux, à l'aide desquels on peut les détacher sans le secours d'une échelle; mais il résulte de leur emploi un travail trop lent, ou bien les fruits sont plus ou moins meurtris et ne peuvent être gardés. Il sera donc plus convenable de se servir simplement d'une échelle, soit simple, soit double, pour arriver aux fruits trop élevés.

A mesure que les fruits sont cueillis, on les dépose dans un panier semblable à celui dont les cultivateurs de Montreuil se servent. Il présente une longueur de 65 centimètres sur 48 centimètres de largeur et 25 d'élévation. On en garnit le fond d'une tapisserie. Les fruits y sont déposés un à un, et l'on n'en superpose que trois rangs, un plus grand nombre suffirait pour meurtrir ceux de dessous. On sépare chaque rang par une certaine quantité de feuilles. Si ce sont des pêches, on enveloppe en outre chaque fruit dans une feuille de vigne. Ce panier étant suffisamment rempli, on le transporte sur la tête, au moyen d'un bourrelet, dans un local spacieux, aéré, où les fruits sont déposés sur une table, couverte de feuilles ou de mousse bien sèche; la table de la fruiterie, dont nous parlerons plus loin, peut servir à cet usage. Là, les fruits d'été ou d'automne achèvent de mûrir et sont ensuite livrés à la consommation. Les pêches doivent être débarrassées du duvet qui les recouvre et qui, désagréable à la bouche, peut y occasionner des démangeaisons. Quand aux fruits d'hiver, ils reçoivent les soins de conservation dont il nous reste à parler.

CONSERVATION DES FRUITS.

On conserve en hiver les fruits qui, détachés de l'arbre avant les premières gelées, ont besoin d'être placés à l'abri du froid pour terminer leur maturation.

Le raisin seul fait exception à cette règle.

Quant à la conservation des fruits d'été et d'automne, on ne l'obtient qu'à l'aide de certains procédés, tels que la dessiccation, la cuisson plus ou moins parfaite, jointe à la privation d'air, ou bien d'addition du sucre,

procédés qui ont tous pour résultat de déformer, de décolorer les fruits et d'altérer plus ou moins sensiblement leur saveur.

Pour conserver les fruits d'hiver, il faut avant tout : 1° les soustraire à l'action des gelées qui les désorganiseraient complétement; 2° ralentir le progrès de leur maturation, de manière qu'elle ne soit complète, pour un certain nombre d'entre eux, que vers la fin du mois de mai de l'année suivante. L'expérience a en effet démontré que, quoi qu'on fasse, la décomposition succède toujours assez rapidement à leur maturité complète, et qu'il est alors impossible de prolonger leur conservation au delà de cette limite. Le double résultat plus ou moins parfait que nous venons d'indiquer est subordonné au mode de construction du local où les fruits sont réunis et auquel on donne le nom de *fruitier*, ou mieux de *fruiterie*, puis aussi aux soins que reçoivent les fruits.

Une bonne fruiterie doit satisfaire aux six conditions suivantes :

1° *Offrir une température constamment égale*. En effet, c'est surtout par les changements de température, qui dilatent ou raréfient les liquides renfermés dans les fruits, que la fermentation peut y être excitée et l'organisation intérieure à peu près détruite, phénomènes d'où résulte la maturation.

2° *Cette température doit être de* 8° *à* 10 *centigrades au-dessus de zéro*. Une température plus élevée favoriserait trop la fermentation; si, au contraire, elle était abaissée à 2° et à 3°, cette fermentation deviendrait nulle et la maturation resterait stationnaire, ainsi qu'on l'a observé pour les fruits conservés pendant cinq ou six mois dans une glacière. Dans ce cas, le but que l'on propose d'atteindre serait dépassé; car on serait obligé, à leur sortie de la glacière, d'exposer ces fruits, pendant un temps plus ou moins long, à une température plus élevée, afin qu'ils mûrissent. D'ailleurs, quelques faits semblent démontrer que les fruits ainsi conservés mûrissent ensuite assez difficilement, et que leur qualité s'en trouve altérée.

3° *La fruiterie doit être complétement privée de l'action de la lumière*. Cet agent accélère aussi la maturation en facilitant les réactions chimiques qui produisent ce phénomène.

4° *On doit conserver dans son atmosphère tout l'acide carbonique dégagé par les fruits*. Ce gaz paraît, d'après les expériences de Couverchel, concourir assez puissamment à la conservation des fruits.

5° *Cette atmosphère doit être plutôt sèche qu'humide*. L'humidité est aussi une condition nécessaire à la fermentation, elle diminue la résistance des tissus dans les fruits et diminue l'épanchement des liquides. Il est donc convenable d'éviter son accumulation dans les fruits, perdant alors par l'évaporation une quantité notable de leurs fluides aqueux qui se rideraient et ne mûriraient pas.

6° *Les fruits doivent être placés de telle sorte qu'on diminue autant que possible la pression qu'ils exercent sur eux-mêmes*. Cette pression continue,

détermine la rupture des vaisseaux et des cellules vers le point où elle s'exerce, et ce mélange favorise les réactions chimiques, d'où résulte la maturation.

Voici maintenant comment nous proposons de construire la fruiterie pour qu'elle remplisse ces conditions. Mais il faut remarquer qu'il s'agit ici de la construction d'une fruiterie type. Que le lecteur ne s'effraye pas; si l'on ne peut ou si l'on ne veut faire tant de dépense, on se bornera à appliquer, autant que possible, les conditions que nous indiquerons à une grotte, à un caveau, à une chambre ou à un cabinet. Une grotte dans un roc, un caveau bien sec, offrent ordinairement presque tous les avantages d'un bon fruitier.

On choisit un terrain très-sec, un peu élevé, placé à l'exposition du nord et abrité complétement du soleil par de hautes plantations d'arbres à feuilles *persistantes*.

Le choix de l'exposition est assez insignifiant pour la construction qui nous occupe. L'essentiel est que cet emplacement soit le plus sec possible.

Les dimensions de ce local ne sont pas absolues, elles sont déterminées par la quantité de fruits que l'on doit conserver.

Celui dont nous donnons le plan représente une longueur intérieure de 5 mètres sur 4 de large et 3 mètres d'élévation. (Voyez pl. 1, p. 267.)

On peut y placer huit mille fruits, en supposant que chacun d'eux occupe un espace de $0^{m}10$ carrés.

Fig. 4.



Fig. 1.

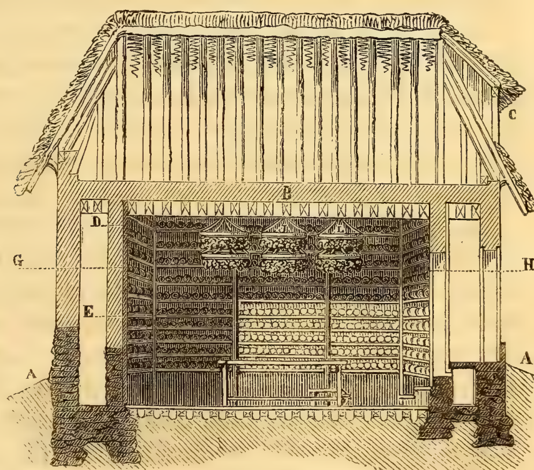


Fig. 3.

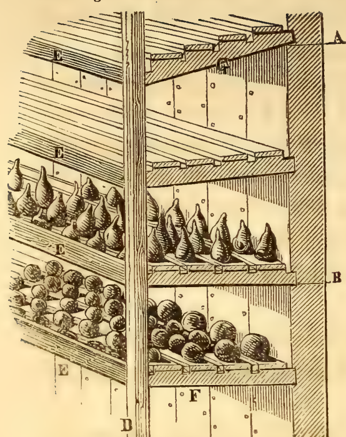
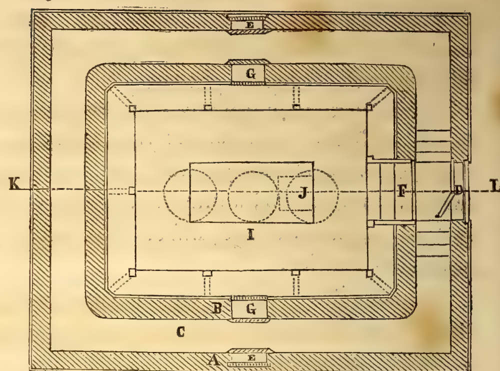


Fig. 2.



Nous avons jugé convenable de placer les planches à $0^m.66$ environ au-dessus du sol environnant cette disposition, ce qui permet de faire profiter l'atmosphère du fruitier de la chaleur naturelle du sol et de la défendre plus facilement de l'influence de la température extérieure. Pour empêcher l'humidité extérieure de s'infiltrer dans le fruitier, il sera utile de donner à la surface du sol environnant (à la fig. AA), une pente opposée aux murs. On pourra ainsi, s'il s'agit de terrains humides, employer le ciment pour les murs et cela jusqu'à $0^m.20$ environ au-dessus du sol.

Notre fruitier est entouré de deux murs (A et B fig. 2) laissant entre eux un espace vide et contenu (C) de $0^m.50$ de large. Nous pensons que cette couche d'air interposée entre ces deux murs est le plus sûr moyen de soustraire l'intérieur de ce local à l'action de la température extérieure. Ces deux murs sont construits en bauge, c'est-à-dire à l'aide d'une sorte de mortier, formé de terre argileuse, de paille et d'un peu de marne. Nous préférons cette matière à la maçonnerie ordinaire, parce qu'elle est moins bon conducteur de la chaleur.

Ces murs sont disposés de manière a ce que le sol du couloir (C) soit au niveau de celui du fruitier. Nous donnons à ces deux murs une épaisseur de $0^m.33$. Si l'on se contentait à une seule muraille, il faudrait lui donner au moins $0^m.66$ d'épaisseur, et encore l'on ne serait pas certain d'obtenir le même résultat.

L'enceinte du fruitier est percé de six ouvertures, trois dans le mur extérieur et trois dans le mur intérieur. Celles du mur extérieur, semblables aux ouvertures du mur intérieur, sont pratiquées précisément en face de celles-ci. Ces ouvertures se composent, pour le mur extérieur :

1° D'une double porte (D fig. 2). La porte extérieure s'ouvre en dehors, celle de l'intérieure en dedans. Pour faciliter le développement de cette dernière, elle se ploye en deux, dans le sens de sa largeur, comme un

contrevent. Lors des fortes gelées on doit tasser de la paille dans le vide laissé entre ces deux portes;

2° De deux guichets (E), de 0m.50 carrés, placés de chaque côté, s'ouvrant de 1m.50 du sol, et fermés par une double cloison, dont l'une s'ouvre en dehors et l'autre en dedans.

L'espace compris entre ces deux cloisons doit être aussi soigneusement rempli de paille au commencement de l'hiver.

Le mur intérieur présente aussi une porte (F) et deux guichets (G); mais ici la porte est simple; les guichets sont aussi fermés par deux cloisons, celle du dehors est à coulisse, celle du dedans s'ouvre en dehors.

Aussitôt que les fruits sont réunis dans le fruitier, on doit, pour empêcher l'air du couloir de pénétrer dans l'intérieur, coller des bandes de papier sur les jointures des guichets.

Les quatre guichets dont nous venons de parler sont destinés seulement à laisser pénétrer dans l'intérieur l'air et la lumière, afin de pouvoir nettoyer et aérer facilement le fruitier avant d'y rentrer la récolte. Une fois que les fruits sont réunis, ces ouvertures doivent rester complétement fermées. Nous verrons tout à l'heure qu'il est facile de se débarrasser de l'humidité intérieure, déterminée par la présence des fruits, sans qu'il soit besoin pour cela d'avoir recours à des courants d'air.

Le plafond (B fig. 1) soutenu par des poutrelles, se compose d'une couche de mousse, maintenue avec des lattes, et recouverte en dessus et au-dessous d'une couche de badigeonage; le tout présentant une épaisseur de 0m.33. Ce mode de construction est indispensable pour empêcher l'influence de la température extérieure de se faire sentir à travers ce plafond.

Ce fruitier doit être recouvert d'une toiture en chaume, épaisse d'au moins de 0m.33. On réserve dans cette toiture une lucarne (C) qui permet d'utiliser le grenier. Cette lucarne doit être soigneusement fermée.

Le sol du fruitier est parqueté. Les parois et même le plafond doivent recevoir un lambris. Ces précautions concourent encore à maintenir dans l'intérieur une température égale et une atmosphère exempte d'humidité.

Toutes les parois de notre fruitier sont garnies de tablettes depuis 0m.50 du parquet jusqu'au plafond. Ces tablettes, destinées à recevoir les fruits, sont placées à 0m.25 les unes des autres, et présentent une saillie de 0m.50. Afin qu'on puisse voir à la fois tous les fruits rangés sur les tablettes, nous avons donné aux plus élevées (AEE, fig. 3) une enclinaison de 45° environ. (Voy. p. 268, fig. 3). Cette pente diminue à mesure que l'on descend, jusqu'à ce qu'arrivées à 1m.50 du sol, les tablettes (B) se trouvent placées horizontalement. Car, à partir de ce point, la disposition adoptée pour celles du haut ne permettent plus d'apercevoir aussi bien tous les fruits. Toutes les tablettes inclinées en avant présentent la forme d'un

gradin (A fig. 5). Chaque degré offre une largeur de 0m.10 environ, et est muni d'un petit rebord de 0m.02 de saillie. Afin que l'air puisse circuler librement du bas en haut, entre ces tablettes, il sera convenable de laisser libre le derrière de chaque degré pour celles disposées en gradin. Quand à celles disposées horizontalement (B) on atteint le même but en les formant à l'aide de feuillets larges de 0m.10 et suffisamment espacés entre eux. On doit également placer en avant de ces tablettes horizontales, un petit rebord de 0m.02 de saillie. Ces diverses tablettes, fixées contre le lambris à l'aide de tassaux, sont soutenues en avant par des montants (D), placés à 1m.50 les uns des autres. Des traverses (E) attachées sur les montants, supportent des tringles horizontales (F) ou obliques et taillées en crémaillères (G) suivant la disposition des tablettes, et sur lesquelles s'appuient ces dernières sur toute leur largeur.

Au centre de notre fruitier nous avons réservé une table (I fig. 2) longue de 2 mètres, et large d'un mètre, il y a entre elle et les tablettes un espace d'un mètre. Le dessus est pourvu de trois tablettes horizontales disposées comme les précédentes.

Les divers travaux de menuiserie pourront être faits en bois de sapin. Le soin que l'on prend d'éloigner l'humidité donnera à ce bois une durée suffisante. Le parquet seul devra être en bois de chêne.

QUELS SOINS IL FAUT DONNER AUX FRUITS DANS LA FRUITERIE.

A mesure que les fruits entrent dans la fruiterie, on les dépose sur la table que l'on a couverte d'une petite couche de mousse bien sèche. Là on les trie, on met à part chaque variété, on sépare avec soin tous les fruits tachés et meurtris qui ne se conserveraient pas, puis on abandonne les fruits sains sur la table pendant deux ou trois jours, afin de leur laisser perdre une partie de leur humidité.

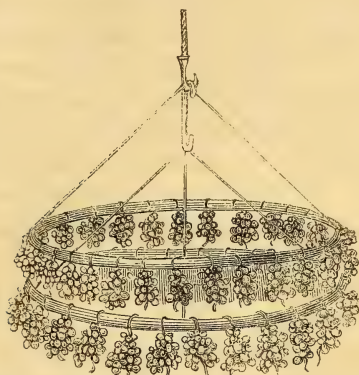
Après ces quelques jours, on répand sur chaque tablette, une petite couche de mousse bien sèche ou même de coton. Cette précaution n'est pas sans importance; elle permet encore une des conditions que nous avons posées, c'est-à-dire que l'on empêche ainsi les fruits de se meurtrir par leur poids. On essuie ensuite doucement les fruits avec un morceau de flanelle, et on les range sur les tablettes en laissant entre eux un intervalle de 1 centimètre, et en réunissant ensemble les variétés semblables.

Non-seulement, la fruiterie peut servir à la conservation des fruits à pepins, mais on peut également l'employer au même usage pour les raisins. Ce sont particulièrement les variétés de Chasselas qui se prêtent le mieux à cette opération.

Voici comment on doit procéder. Les grappes ayant été éclaircies, durant la culture de la vigne, on fait la récolte au moment indiqué plus haut. Chaque grappe est alors purgée avec soin des grains gâtés, puis fixée par la pointe dans un petit crochet en fil de fer disposé en S (fig. 4).

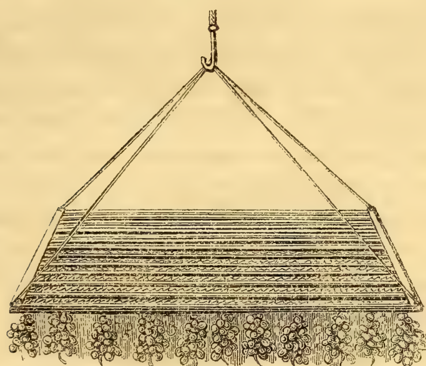
Ainsi attachées, elles sont moins exposées à pourrir, parce que les grains ont une tendance à s'écarter les uns des autres. On accroche ensuite le côté opposé de l'S autour d'un ou de deux cerceaux superposés (fig. 5) sus-

Fig. 5.



pendus eux-mêmes au plafond de la fruiterie, et rendus immobiles à l'aide de deux petites poulies. Si l'on veut conserver ainsi une grande quantité de raisin, on pourra pour ne pas perdre d'espace, remplacer les cerceaux par des châssis en bois (fig. 6), larges de 1 mètre 33 centi-

Fig. 6.



mètres. Ces châssis sont garnis de tringles séparées les unes des autres par un intervalle de 10 centimètres, portant d'un côté de petites pointes destinées à suspendre les crochets des grappes. Ces châssis sont également fixés au plafond de manière à en occuper toute la surface, et se meuvent aussi de haut en bas comme les cerceaux. Les cultivateurs de Thomery, qui conservent une grande quantité de raisin, se contentent de placer les grappes sur des grillages en fil de fer entourés d'un cadre en bois, et sur lesquels ils répandent préalablement une petite couche de fougère bien sèche.

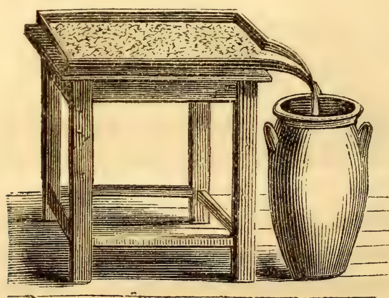
Lorsque tous les fruits sont ainsi disposés dans la fruiterie, on laisse les portes ou les guichets ouverts pendant le jour, à moins qu'il ne fasse un temps humide. Huit jours d'exposition à l'air sont nécessaires pour priver les fruits de l'humidité surabondante qu'ils renferment. Après quoi, on choisit un temps sec et froid pour fermer hermétiquement toutes les issues. Les portes ne sont plus couvertes que pour le service intérieur.

Jusqu'à présent on n'a employé d'autre moyen pour enlever l'humidité répandue par les fruits de la fruiterie, que de déterminer dans l'intérieur des courants d'air plus ou moins intenses. Ce procédé présente des inconvénients assez graves pour la conservation des fruits.

D'abord, on permet ainsi à la température intérieure de s'équilibrer avec celle du dehors, ce qui détermine le plus souvent un changement de température très-nuisible dans la fruiterie. D'un autre côté, les fruits se trouvent momentanément éclairés, ce qui n'est pas moins fâcheux. Enfin, ce moyen, tout vicieux qu'il est, ne peut encore être mis en pratique qu'autant que la température extérieure n'est pas au-dessus de zéro, et que le temps est sec. Or, comme pendant l'hiver le contraire a presque partout toujours lieu, il s'ensuit que l'on est obligé d'abandonner les fruits à l'humidité nuisible de la fruiterie.

Pour faire disparaître cette cause de non-succès, nous conseillons l'emploi du *chlorure de calcium*. Cette substance a la propriété d'absorber une si grande quantité d'humidité (environ le double de son poids) qu'elle devient déliquescente après avoir été exposée pendant un certain temps à l'influence d'un air humide. On peut donc facilement s'expliquer comment ce sel, introduit dans la fruiterie en quantité suffisante, absorbera constamment l'humidité développée par les fruits, et maintiendra l'atmosphère dans un état de siccité convenable. La chaux vive présente bien

Fig. 7.



aussi en partie la même propriété, mais elle absorberait en même temps l'acide carbonique dégagé par les fruits dont la conservation est d'autant plus assurée que l'atmosphère où ils sont placés, contient une plus grande proportion de ce gaz.

Pour employer le chlorure de calcium, on construit une sorte de caisse

en bois (fig. 7), doublée de plomb, présentant une surface de 50 centimètres et une profondeur de 10. Elle est élevée à 40 centimètres du sol environ, sur une petite table, présentant sur l'un de ses côtés, une pente de 3 centimètres. Au milieu, du côté le plus bas de la caisse, on pratique une sorte de déversoir. Ce petit appareil étant placé dans la fruiterie sous l'un des bouts de la table (J fig. 2) on y répand du chlorure de calcium bien sec, en morceaux poreux et non fondus, sur une épaisseur d'environ 8 centimètres. A mesure qu'il se liquéfie, le liquide s'écoule par le déversoir et tombe dans un vase de grès (E), placé au-dessous. Si la quantité de chlorure employée est entièrement liquéfié avant la consommation totale des fruits, on en ajoute une nouvelle dose. Il suffira d'environ 20 kilogrammes de ce sel employés en trois fois, pour enlever, dans une fruiterie d'une étendue semblable à celle que nous avons décrite, toute l'humidité nuisible.

Le liquide qui résulte de cette opération, doit être soigneusement conservé dans des vases de grès, couverts avec soin, jusqu'à l'année suivante. A cette époque, lorsque le fruitier est de nouveau rempli, on verse le liquide dans un vase en fonte, on le place sur le feu et l'on fait évaporer jusqu'à siccité. Le produit est encore du chlorure de calcium que l'on peut employer chaque année de la même manière.

Tels sont les soins à l'aide desquels on remplacera les diverses conditions que nous avons indiquées comme pouvant assurer la conservation des fruits.

Ajoutons que l'on doit visiter la fruiterie tous les huit jours, pour enlever les fruits qui commencent à se gâter, mettre à part ceux qui sont mûrs, couper les grains de raisin qui s'altèrent, et renouveler le besoin du chlorure de calcium.

Pl. 38.



Le Chou broccoli pourpre.

CULTURE MARAICHÈRE.

LES BROCCOLIS ET NOTAMMENT LES BROCCOLIS D'ANGLETERRE,

PAR M. CH. MORREN.

Les choux broccolisforment une section dans les choux-fleurs, d'où ils sont sortis. On sait que les choux-fleurs se répandirent surtout vers le milieu du XVIe siècle et nous arrivèrent de Candie. Miller, il y a un siècle, mentionnait déjà les broccolis comme des choux-fleurs d'Italie, et il en citait deux variétés, les blancs et les violets.

MM. Moreau et Daverne ne parlent non plus que de ces deux variétés de broccolis comme étant cultivées par les maraîchers de Paris, tout en faisant remarquer que depuis la culture forcée des choux-fleurs, l'horticulture de Paris abandonnait les broccolis qui arrivent sur les marchés de la capitale de France, du Finistère, à meilleur marché et mieux venus qu'on pouvait les avoir dans le département de la Seine.

M. Courtois-Gérard cite quatre variétés de broccolis, mais donne peu de détails sur leur culture.

En effet, le broccoli n'est pas un légume français; c'est devenu un légume anglais, et les broccolis de Londres ont une réputation justement acquise. Notre culture maraîchère a tout intérêt à suivre les pratiques anglaises, parce qu'elles s'accommodent mieux à notre climat que celles de la France.

Les catalogues les plus récents (1851) mentionnent comme broccolis, dont les graines peuvent s'acheter chez nos négociants grainiers, les :

1. Broccoli blanc d'Angleterre.
2. Broccoli blanc de Walcheren (Zélande), hâtif, succédant aux choux-fleurs d'automne, pomme moyenne, blanche à grain fin.
3. Broccoli Mammouth à très-grosse tête.
4. Broccoli violet pommé.
5. Broccoli noir de Sicile ou noir très-hâtif.

Les Anglais possèdent, au contraire, depuis longtemps les variétés suivantes :

1. Broccoli du Cap, pourpre ou d'automne.
2. Broccoli vert du Cap ou vert d'automne.
3. Broccoli hâtif, de Grange.
4. Broccoli d'hiver, vert, à tête serrée.
5. Broccoli hâtif, pourpre ou Broccoli à jets.
6. Broccoli hâtif, blanc.
7. Broccoli brun, à tête serrée.
8. Grand broccoli pourpre à talles.
9. Broccoli couleur de crème, de Porstmouth.
10. Broccoli soufré.
11. Broccoli blanc du printemps.
12. Broccoli tardif, pourpre à pomme serrée.
13. Broccoli de Danemark ou de Sibérie.
14. Broccoli à bractées de Kight.

Chacune de ces variétés offre une culture particulière. L'espace nous manque pour donner les détails sur chacune d'entre elles. Nous nous bornerons à signaler, pour le moment, un excellent broccoli dont nous pouvons donner les graines à nos abonnés, et que nous avons fait représenter, d'après nature, ci-contre, afin qu'on le reconnaisse bien.

C'est le broccoli pourpre du Cap ou d'automne. Sa tête est compacte

comme celle d'un beau chou-fleur, et d'une éclatante couleur pourpre ou violette; les feuilles sont presque entières, grandes, droites, concaves (nous avons dû les écarter en dessinant le chou pour en montrer la tête); les veines et les nervures médianes sont pourpres. Quand on fait bouillir ce chou, il devient verdâtre, sa couleur pourpre se modifie en teinte verdâtre et blanchâtre. C'est un mets excellent, plus délicat et plus fin que le chou-fleur.

En voici la culture. On sème trois fois par an. La première fois, du 12 au 18 avril, la seconde, du 18 au 24 mai, la troisième, du 19 au 25 août. Les récoltes successives sont utilisées de septembre à la fin de mai. On sème les graines très-clair sur une planche de réserve où la terre est fort légère. On ne laisse venir aucune mauvaise herbe, et quand les jeunes choux ont de huit à dix feuilles, ce qui arrive au bout du mois, on les plante définitivement, à la distance de deux pieds en quinconce, dans une terre légère, bien retournée, bien ameublée et abondamment fumée et arrosée de purin. On houe entre raies souvent et on butte à mesure que le chou grandit. La seconde plantation est traitée comme la première. Mais les plantes les plus faibles, reléguées dans la planche de semis, permettent de replanter à dix jours d'intervalle. De ce second semis on emploie certaines plantes pour les mettre en pots, dans lesquels on a placé un bon et riche compost, et on les range à l'ombre en lignes, en les arrosant copieusement. Après, on enterre ces pots dans la pleine terre, à deux pieds de distance, en tous sens et à trois pouces au-dessous de la surface du sol, en ayant soin de tracer un sillon circulaire à la hauteur du pot, pour que l'eau d'arrosement ou de pluie y passe facilement. Bientôt ces pots sont remplis de racines. En automne, les pluies rendent ces soins inutiles, et les vents arrivant, on butte les plantes, afin qu'elles ne se renversent pas. Souvent ces plantes, cultivées en pots, montrent leurs pommes de bonne heure. On les utilisera aux premières gelées. Aux approches des froids de décembre et de janvier, on enlève tous les pots et on les met sous châssis ou, au besoin, dans une cave éclairée et assez chaude. Les têtes se perfectionnent, et dans les hivers les plus froids, en Angleterre, on mange des broccolis pendant toute leur durée. M. Maher, qui s'est particulièrement livré à cette culture, trouve que le mieux est de planter en pots immédiatement après le semis en planche. Les têtes ont ordinairement de six à sept pouces de diamètre. Les graines de la troisième culture se sèment sous châssis ou en bache, et, au mois d'octobre, les plants sont mis en pots et cultivés comme nous venons de le dire. Ceux-là s'utilisent au printemps.

AVIS.

Nous donnerons à nos abonnés (écrire *franco*) des graines de toute une collection choisie de broccolis anglais.



Œillets de Verviers.

1. le Franchimontois. 2. le Druide de Verviers. 3. le Marbaise chatoyant. 4. l'Enfant bizarre.

HORTICULTURE.

OEILLETS FLAMANDS DE MM. L'ENFANT ET Ce, A VERVIERS,

PAR M. CH. MORREN.

Nous avons eu l'occasion de parler plusieurs fois des œillets flamands, fantaisies ou nains, obtenus à Verviers par MM. L'Enfant et Ce. Cependant nos paroles ne pouvant pas rendre la beauté de ces fleurs comme la gravure coloriée, nous nous sommes décidés à faire représenter ci-contre quatre des variétés d'œillets flamands qui jouissent à Verviers d'une vogue méritée et qui les fera demander, nous en sommes persuadés, par les nombreux amateurs de ce beau genre de plantes.

1° Le FRANCHIMONTOIS est un bizarre, tricolore feu, blanc, rouge feu et pourpre foncé. Ce bel œillet a déjà obtenu les premiers prix à la Société d'horticulture de Verviers et se conserve dans tous ses attributs. La fleur est de grandeur moyenne, bien arrondie et pleine.

2° Le DRUIDE DE VERVIERS est pâle rose, passant au blanc et flammé de rose incarnat avec une légère teinte citronée sur le tout. La fleur est ample, les pétales larges, ouverts, la rosace bien ronde et le bord régulièrement ondulé. Verviers doit son nom à un chêne *vert* et *vieux* qui figure dans les armes de la ville; un chêne peut bien faire supposer un druide, et de là est venu le nom de ce bel œillet dont la robe blanche simule celle de ces prêtres-médecins.

3° Le MARBAISE CHATOYANT. Cet œillet est magnifique; il date du semis de 1848. Sur un fond blanc, s'étendent et se projettent des flammes d'un violet clair, passant au violet porcelaine pourpre, sur lequel chatoye une belle teinte bleuâtre. La fleur est ample, large, ronde, vigoureuse. M. Marbaise est le digne président de la Société d'horticulture de Verviers. Nous avons cru devoir attacher son nom à l'une des plus belles productions de sa ville natale.

4° L'ENFANT BIZARRE. Cet œillet est un bizarre, rose, poussant au blanc, orné de stries carminées et violettes. Ample fleur en rosace pleine et plane. Production de MM. L'Enfant et Ce, ce bel œillet peut en toute justice leur être dédié.

On peut s'adresser à MM. L'Enfant et Ce, à Verviers, pour obtenir ces quatre charmantes variétés.

REMARQUES PRATIQUES SUR LA CULTURE ET LA CONSERVATION DES TIGRIDIAS ET NOTAMMENT SUR CELLES DU TIGRIDIA CONCHIFLORA,

Par M. L. A. Hamp,

Horticulteur à Lambeth.

C'est une source de regrets pour les amateurs de ces magnifiques et somptueuses plantes, naguère et il y a de cela vingt ans, si communes, de les voir devenir aujourd'hui de plus rares en plus rares, et surtout d'en voir disparaître les variétés. Jamais nous n'en entendons parler sans qu'on se plaigne de leur aptitude à pousser des racines pendant l'hiver. En examinant attentivement la cause des insuccès qu'on déplore, nous trouvons que le traitement auquel on soumet la culture de ces plantes est inapproprié à leur nature.

La principale cause que nous trouvons être préjudiciable aux racines provient du temps où l'on ôte les plants des parterres vers l'approche de l'hiver. Nos étés sont trop courts et le plus souvent trop froids pour permettre le complet développement des feuilles et des fleurs; les bulbes restent par conséquent non mûrs, et sans doute la plante est arrêtée justement au milieu de sa végétation la plus active.

Dans la culture générale des tigridias, on met les bulbes dans les parterres en mars ou en avril, et c'est à peine si les jets sont au-dessus du sol en juin; enfin, ils fleurissent en septembre. Par conséquent, les premières gelées viennent arrêter la végétation reproductive pour l'année d'ensuite. On est forcé de lever les plants quand les nouvelles bulbes ne sont pas encore formées, et on les laisse hiverner dans un état incomplet en arrêtant toute végétation.

Que peut-on espérer de ce traitement, si ce n'est la dégénérescence progressive de l'espèce et la perte, l'extinction des variétés? Y a-t-il une seule autre plante bulbeuse de ce genre?

Nous avons donc modifié toute la culture de ces jolies plantes.

Au mois de mars, nous prenons des pots assez grands et nous les remplissons de bonne terre de bruyère, en soignant bien le drainage du dessous. Nous plaçons dans chaque pot trois bulbes de tigridia à égale distance. Puis nous disposons les pots dans une serre à fruit ou une couche à melon, et nous les arrosons pour maintenir la terre dans un état permanent de moiteur, ne la laissant jamais se dessécher. Quand la pousse a lieu, on augmente les arrosements. Quand ces pousses mesurent deux pouces de hauteur, on ôte les pots pour les placer dans une orangerie ou une couche froide ou simplement sous une cloche de jardin.

Dans la première semaine de mai, on dépote et on choisit les pots plus

grands remplis seulement de terre de bruyère, mais ayant au-dessous un drainage sûr et convenable. Puis, on enterre les pots dans le parterre qui leur est destiné, en ayant soin que la surface du sol recouvre le bord, et on donne un ample arrosement, surtout pendant les temps chauds.

Par ces simples procédés, on s'assure de grandes et belles fleurs précoces.

Puis, l'hiver approchant, nous ôtons les pots des parterres pour les mettre à l'abri des gelées, commençant à limiter l'arrosement, surtout à mesure que le feuillage montre la déperdition de la végétation. Quand le repos est arrivé, ces pots sont réunis dans un cellier, une cave ou le fond d'une serre tempérée, sous les gradins, jusqu'au printemps suivant.

Par cette méthode, on obtient de nouvelles bulbes qui ne dégénèrent pas et continuent les variétés acquises.

On dit que le *Tigridia conchiflora* est originaire du Mexique et qu'il a été introduit en 1823; on le prend pour une espèce, mais notre expérience nous apprend que c'est une simple variété du *Tigridia pavonia*. Beaucoup de graines que nous avons recueillies dans notre culture de ce dernier, donnent des fleurs successivement plus jaunes. Au reste, que ce soient des variétés ou des espèces, on ne peut pas prendre assez de soin pour les conserver, vu que ce sont de fort brillantes fleurs, surtout pour les parterres des maisons de campagne ou les jardinets des villes.

Nous ajouterons enfin que, lorsqu'il s'agit de diviser les bulbes, il faut prendre certaines précautions en les séparant. Autant le bout ne peut pas geler, autant les plaies nuisent aux plantes. Les bulbes isolées et bien entières donnent toujours les plus belles fleurs.

CULTURE DU PHLOX DE DRUMMOND (PHLOX DRUMMONDII),

PAR M. G. WIGNESS,

Jardinier du palais de Buckingham.

Le genre Phlox appartient à la Pentandrie monogynie de Linné et à la famille naturelle des Polémoniacées. Tout le genre est composé de belles plantes très-propres à orner les jardins et donnant généralement leurs fleurs tardivement.

Mais de toutes les vraies espèces de Phlox qu'on a introduites dans les jardins depuis ces dernières années, il n'y en a aucune qui soit plus digne d'attention que le *Phlox de Drummond* (1). Bien que cette espèce soit

---

(1) Le *Phlox Drummondii*; ainsi nommé par Hooker, est originaire du Texas où Drummond l'a découvert : il en a envoyé des graines en Angleterre. Nous avons donné dans le 4e volume

maintenant très-communément répandue partout, cependant la culture est loin d'être aussi parfaite qu'elle peut l'être.

Sans doute, que si on la plante en pleine terre, en motte, elle devient belle en peu de temps, mais aussi alors elle dure peu. Il faut lui rendre cette justice que si on la traite en plante d'orangerie, elle récompense de cet excès de soin par la production de fleurs charmantes depuis mai jusqu'en décembre. Si nous prenons en considération la longueur du temps pendant lequel ce Phlox fleurit ou le brillant effet produit par la grande diversité de ses couleurs, lesquelles varient depuis le rouge vif, le rose, l'incarnat, le pourpre jusqu'au lilas et le violet avec toutes les nuances intermédiaires, si nous mettons ensuite en ligne de compte sa délicieuse odeur, on doit reconnaître qu'il y a peu de plantes annuelles qui méritent autant de soin que cet intéressant enfant du Texas. Je voudrais surtout recommander sa culture auprès de tous ceux qui possèdent des serres froides ou des orangeries qui, vides pendant l'été sont tristes, mais qui s'égayent par ce joli Phlox et ses innombrables variétés.

J'ai le *Phlox Drummondii* en fleur depuis le mois de mai jusqu'en décembre; mes plantes mesurent de quatre à cinq pieds de hauteur; elles se couvrent chacune de milliers de fleurs depuis la base jusqu'au sommet des touffes et chacun qui les voit, jette un cri d'admiration.

Voici ma méthode.

J'ai été conduit à semer en janvier dans l'espoir d'avoir de bonne heure de fortes plantes. Mais j'ai remarqué qu'à cette époque, on ne peut pas donner une quantité suffisante d'air, et par conséquent le pied s'allonge trop, avant de donner des fleurs. J'ai donc changé mon époque de semis et cela avec beaucoup d'avantage. Vers la première semaine de mars je sème mes graines dans du terreau de feuilles bien décomposé auquel j'ai ajouté un tiers de sable siliceux rugueux. J'ai drainé les pots avec une bonne poignée de tassons. Le sol bien fixé, je sème finement à la surface, je couvre légèrement d'une pellicule de terre et j'arrose par un pommeau à trous très-petits. Je place les pots dans une couche chaude où la température varie de 18 à 21° centigrades.

J'ai toujours trouvé un grand avantage à placer une vitre sur le pot, je crois que cette opération est favorable à la germination et obvie à la nécessité d'arroser avant que les plantes ne soient levées hors de terre. Je crois aussi que c'est par l'arrosement inconsidéré qu'on perd un grand nombre de jeunes plantes en les détachant.

Quand les plantes ont développé deux paires de feuilles, je les plante isolément, une à une, chacune dans un tout petit pot et dans le même

---

(p. 339) des *Annales de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand*, une planche figurative d'un grand nombre de variétés de cette plante dont chaque graine semée produit pour ainsi dire une variété spéciale. *Ch. Morren.*

sol que celui où j'ai semé; puis je les retourne de nouveau à la couche, jusqu'à ce que les plants aient bien repris dans les petits pots. Quand la grandeur des pieds convient, je les rempote de nouveau dans des pots plus grands et enfin, je les mets dans des pots de grandeur ordinaire. A cette troisième transplantation je forme un compost d'une partie de terre de bruyère argileuse, une partie de terre de vieille couche, deux parties de terreau de feuilles auquel j'ajoute un peu de sable siliceux. Un drainage par tassons est établi au fond de chaque pot. Puis je mets le sol en question et au-dessus je place une couche de terreau de feuilles pur. Je trouve que cette dernière sorte de terre recevant l'eau d'arrosement à laquells elle sert de filtre, donne aux racines une forte nourriture et beaucoup d'air.

Quand les plantes sont sevrées après toutes ces transplantations, je les place contre les vitres de l'orangerie, je leur donne beaucoup d'air pendant la journée, et ces circonstances leur sont des plus favorables. L'aspersion de la plante entière par de l'eau est encore une excellente méthode. On maintient la température de la serre au degré de l'extérieur, au printemps. Enfin on pince souvent et successivement les extrémités et cela en vue de produire des buissons bien ronds, bien touffus, bien compactes.

Si ce ne sont pas les graines que vous avez en vue, il faut sans pitié aucune enlever les fleurs fanées et surtout leurs ovaires, afin qu'il ne se forme pas de fruits sur les plantes florifères uniquement. Toute la matière organique du fruit retourne au profit des jeunes fleurs. Mais les porte-graines bien choisis seront au contraire pincés en vue d'obtenir des fruits bien formés et fortement constitués.

SUR LES SOINS QUE DEMANDENT LES RHODODENDRONS D'ORANGERIE,

Par M. Daussoin.

Il est incontestable que les rosages ou rhododendrons sont les arbustes qui forment le plus bel ornement des orangeries, des serres froides et des conservatoires, surtout au premier printemps, dès le mois de février où commencent à se succéder leurs bouquets de fleurs jusqu'à l'époque où les azalées les remplacent. Et non-seulement ce sont les fleurs qui par leur nombre, leur grandeur et leurs magnifiques couleurs placent si haut le mérite de ces arbustes, mais c'est encore leur noble et élégant feuillage et leur port même à la fois sévère et gracieux. On s'étonne qu'avec ces qualités les rhododendres ne sont pas très-répandus, qu'ils le sont beaucoup moins que les camellias. Or, je ne connais qu'une seule raison à ce défaut de popularité, c'est que les rhododendres manquent souvent leur floraison ou bien elle est incomplète, ou bien elle se fait mal.

Mon but est de prévenir cet accident et je déclare qu'une fois cette cause connue, il est impardonnable à n'importe qui cultive des rosages, de ne les avoir pas annuellement dans la plus splendide floraison.

La culture des rhododendrons est extrêmement simple quand elle est bien comprise. Je serai aussi concis, aussi clair qu'il me le sera possible.

Les rhododendres, comme la plupart des arbustes d'Amérique se délectent dans du terreau léger, fibreux, formé par la décomposition des bruyères. C'est donc leur terre de prédilection. Il ne faut pas leur donner une terre trop compacte, mais laisser les fibres, les brins dans la terre où on les cultive.

Le rempotement doit se faire annuellement après la floraison. En effet, pour amener et parachever cette floraison, toutes les substances nutritives du sol se sont accumulées dans les fleurs et après la floraison la terre est épuisée. Voilà la grande raison pour laquelle les rhododendrons négligés ne fleurissent plus.

Pendant la croissance des rhododendres, ils exigent une température d'environ 12 à 15° centigrades, ce qui est facile d'obtenir dans les serres froides, orangeries, conservatoires, etc.

Ils demandent de fréquents arrosements parce qu'ils évaporent beaucoup. C'est surtout à la fin d'avril et au commencement de mai que ces arrosements doivent être les plus copieux, parce qu'alors la floraison atteint ordinairement son apogée. La formation du nouveau bois se fait aussi pendant ces trois ou quatre semaines.

Ici arrive de nouveau un point essentiel dans cette culture. Si l'eau et la chaleur continuent d'agir pendant toute la période nécessaire pour compléter la première croissance et si ces agents outrepassent ce temps; alors il y aura formation d'un nouveau bois au-delà de celui de l'année et dans ce cas il n'y a pas formation de fleurs. Prévenir cette formation ou en d'autres termes empêcher ces agents naturels d'exercer leur influence, telle doit être la conduite de tout bon horticulteur en ces matières.

Ainsi autant il est nécessaire d'assurer par l'eau et la chaleur une bonne formation de bois de l'année, autant il est dangereux de ne pas stater l'arrosement et l'échauffement en temps requis, c'est-à-dire, lors de la floraison. Donc, alors, il faut sortir les rhododendres en plein air et diminuer l'arrosement. Mais il faut choisir l'ombre dans cette nouvelle position et l'été quand il fait très-chaud, ramener les rhododendres dans la serre froide et aérée, vaut mieux et beaucoup mieux que de leur laisser subir la chaleur.

Si l'on a envie de forcer la floraison, on chauffe légèrement après Noël, mais on risque toujours d'anticiper par là la nouvelle formation du bois et par conséquent de nuire à la plante. Cependant, si l'on suit les mêmes règles pour les pieds forcés que celles exposées plus haut, on parvient à empêcher la seconde recrue de la végétation et en arrêtant celle-ci, on assure une nouvelle floraison pour l'année d'ensuite.

Il est entendu que tout ce que nous venons d'exposer est relatif seulement aux plantes adultes. L'art d'élever de jeunes rhododendres est tout différent et demande des soins particuliers qu'il ne m'est pas donné de traiter dans la spécialité de cet article. En somme cependant, je ferai remarquer que pour avoir vite de forts rosages, il faut hâter et multiplier les nouvelles formations de bois dans le plus court temps possible, ce qui est donc l'inverse du traitement à donner aux adultes.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Dendrobium Kingianum. Bidwill in Lindl., bot., reg. 1844. Misc. 18. Bot. reg. 31, p. 61. — Hook. 4527. Bot. Mag. 1850 (*Dendrobium de King*). Famille des orchidées. Pseudo-bulbes ovales, étendus en long cou, bi ou quadrifoliés au bout, feuilles ovales émarginées, pédoncule terminal de 2 à 3 fleurs ou plus, sépales ovales à menton émarginé, pétales obovales apiculés le double plus petits, labellum trilobé cunéiforme, pubescent, divisions latérales, aiguës, l'intermédiaire un peu plus longue, transversement rhomboïdale, angles latéraux arrondis aigus aux pointes, axe élevé triliné et tridenté au bout. Ce dendrobium est encore rare : il est originaire d'Australie d'où il a été envoyé en 1844. Les fleurs sont roses, violettes avec le labellum blanc et linéolé de violet.

Culture. La patrie de cette orchidée commande de ne pas la tenir aussi chaud que ses congénères de l'Asie tropicale; puisque c'est un végétal épiphyte croissant sur les arbres morts, on lui donne des mottes de terre de bruyère; on draine fortement et on le place enfin dans la partie la plus froide d'une serre à orchidées.

Eugenia brasiliensis. Lam. Dict. vol. 3, p. 203. — De Cand. Prodr. 3, p. 267 (*Eugenia du Brésil*). Famille des myrtacées. C'est le *myrtus Dombeyi* de Sprengel. Feuilles pétiolées oblongues-obovées, obtusément atténuées au sommet, percées de points pellucides, glabres, brillantes au-dessus, fleurs sortant des bourgeons ou des rameaux jeunes et écailleux, pédoncules uniflores, naissant des aisselles des écailles supérieures, opposées et solitaires, calice sans bractées, à quatre lobes obovales-oblongs obtus, plus longs que le tube, persistants, ciliés, quatre pétales obovés, fruit globuleux tétragone glabre brillant, couronné des lobes calycinaux droits, accroissants. C'est un joli petit arbre, dit Hooker, découvert par Dombey, au Brésil et depuis retrouvé par De St.-Hilaire dans la province de Rio-de-Janeiro. On l'y cultive et on apporte le fruit aux marchés sous le nom de *Grumichama*. Le feuillage est brillant et les fleurs blanches comme neige sont fort nombreuses. Pendant que les

fleurs sont ouvertes, les bourgeons se développent; les feuilles sont alors d'un brun de chocolat. Cette floraison se fait en avril.

Culture. Cette espèce ne fleurissait pas à Kew. On s'avisa de lui donner un grand pot, de renouveler la terre et de la placer dans la serre à palmiers. La floraison eut lieu. La terre était argileuse mélangée avec du terreau de feuilles. Au printemps et en été il lui faut beaucoup d'eau. On reproduit par boutures sous cloche et en couche chaude.

Hakea cucullata. Brown. Prodr. Suppl. 30. — Bot. Mag. 1850. T. 4528 (*Hakée à feuilles cucullées*). Famille des protéacées. Plante droite, rameaux couverts d'un duvet dense, feuilles cordées ou réniformes-cordées, grandes, largement ondulées, denticulées, réticulées-veineuses, capsules sans éperon. Feu Baxter découvrit cette espèce d'hakea au King Georges Sound et c'est sur ses exemplaires que M. Robert Brown décrivit l'espèce. Drummond la revit sur le Swanriver et en envoya des graines au jardin de Kew.

Culture. Depuis près d'un demi-siècle les protéacées ont passé pour des plantes difficiles à cultiver. Aussi les voit-on disparaître des collections. M. John Smith attribue cet insuccès à la terre qu'on emploie et qui est trop légère : la chaleur la dessèche, les racines souffrent et la plante périt. Pour lui, il les met dans de l'argile jaune à laquelle on ajoute selon les espèces du sable siliceux. Dans le rempotement, il a soin d'élever un peu les racines du centre, afin que l'eau de l'arrosement ne séjourne pas autour de la tige. En hiver surtout, l'arrosement doit être modéré et réglé, mais en été, il faut deux aspersions, le soir et le matin. Il est encore important que le soleil ne chauffe pas un des côtés du pot. En général, ce sont des plantes d'orangerie qu'on reproduit par boutures et par graines, lesquelles germent généralement bien.

Hypocyrta gracilis. Mart. Nov. Gen. et Sp. Plant. Brazil, vol. 3, p. 50, t. 219. — Bot. Mag. 1850. Tab. 4531 (*Hypocyrte grêle*). Famille des Gesnériacées. Rameaux irrégulièrement ascendants, lâches, s'enracinant çà et là, épiderme luisant; feuilles à pétioles courts ovales, aiguës, ci et là denticulées sur le bord, ondulées, pédoncules axillaires solitaires ou au nombre de deux, corolles subcampanulées-tubuleuses, lobes arrondis ouverts. C'est une jolie plante grimpante, de serre chaude, provenant des montagnes d'Orgon au Brésil, d'où elle a été introduite chez M. Backhouse, à York, en avril 1850. La fleur est blanche; les feuilles vertes sont marbrées de brun rougeâtre au-dessous.

Culture. Elle croît naturellement sur les arbres : elle se trouve bien de la serre à orchidées et on la cultive comme celles-ci sur un morceau de bois ou dans une corbeille avec des sphagnum et suspendue. La reproduction se fait par des boutures naturellement enracinées au préalable.

Ixora salicifolia. Dec. Prodr. vol. 4, p. 487. — Hook. bot. Mag. 1850. Tab. 4523 (*Ixora à feuilles de saule*). Famille des Rubiacées. C'est le *Pavetta salicifolia* de Blume. *Bijdragen*, n° 951. Feuilles à pétioles courts, allongées lancéolées, acuminées, à pointes fines, glabres; corymbe ample, dense, hémisphérique, divisions du calice ovales aiguës, courtes, corolle orange, tube allongé, grêle, divisions ovales-lancéolées aiguës, étamines courtes, style à peine exserte. De Candolle qui ne connaissait cette plante que par un échantillon sec de M. Blume, observe déjà que c'est une magnifique espèce. En 1850, on présenta la plante en fleur à la société de Chiswick. Les corymbes sont en effet très-grands (moitié de ceux de l'hortensia), d'un orange vif, le feuillage est beau, les feuilles étant de 2 décimètres. Son lieu natal est Java d'où M. Thomas Lobb l'a envoyée en Europe. Il l'avait recuellie sur le Mont Seribe. On en possède deux variétés, l'une à petites fleurs foncées, l'autre à fleurs plus grandes et plus pâles.

Culture. Déjà quand la plante n'a que six pouces de hauteur, elle fleurit. Il lui faut une serre chaude et humide. Une moitié de terre de bruyère, moitié d'argile légère et du sable siliceux forment son sol favori. A mesure qu'elle grandit, il lui faut des pots plus grands. Quand la terre est bien drainée, cet ixora supporte des arrosements fréquents et des aspersions répétées. La reproduction se fait par boutures sous cloche étouffée et placée dans la tannée.

Luvunga scandens. Hamilton in Wight. Ill. Ind. bot. vol. 1, p. 138. Hook. bot. Mag. 1850. Tab. 4522 (*Luvunga grimpant*). Famille des Aurantiacées. *Limonia scandens.* Roxb. fl. Ind. vol. 2, p. 380. Plante épineuse, élancée, presque grimpante, feuilles trifoliolées, folioles lancéolées-acuminées, fleurs axillaires fasciculées. C'est une plante délicatement odorante de la famille des Orangers, native de Silhet et de Chittagong, que le docteur Roxburgh avait ramené aux Limoniers, mais qui doit former un genre particulier. Hamilton tira son nom *Luvunga* du sanscrit *Luvungulata* sous lequel on désigne la plante dans son pays natal. Cultivée, elle atteint près de vingt pieds; les fleurs se réunissent au nombre de 10, 15 ou 20 à l'aisselle des feuilles. Elle a été envoyée en Europe par le docteur Wallich en 1823 et sa fleuraison a eu lieu au printemps. En 1850, on en vit pour la première fois les fleurs à Kew.

Culture. Elle est de serre chaude; un sol de terre de bruyère mélangé avec de l'argile légère lui convient, mais il ne faut pas qu'il conserve l'eau. On la maintient sur tuteur. La reproduction se fait par boutures placées sous une cloche et recevant de la chaleur d'en-dessous.

Rhododendron jasminiflorum. Hook. bot. Mag. 1850. Tab. 4524 (*Rosage à fleurs de jasmin*). Famille des Éricacées. Plante glabre, feuilles à pétioles courts, oblongues obovées, aiguës, ombelle

multiflore, calice nain, obsurément quinquelobé, corolle blanche hypocraterimorphe, tube allongé, raide, un peu gibbeux à la base, limbe égal, lobes ouverts, obovés, ondulés, ovaire cylindrique couvert de lépides, filets et style pubescents. A la première et splendide exposition de fleurs à Chiswick en 1850, peu de plantes excitèrent plus l'attention que cette espèce de rosage. Elle est originaire du Mont Ophir dans le Malais, haut de 5000 pieds d'altitude où elle a été découverte par M. Thomas Lobb qui l'a envoyée à MM. Veitch d'Exéter. C'est une fort jolie plante à bouquet de fleurs de jasmin blanches ayant un œil pourpre au centre.

Culture. Quoiqu'on ne sache pas encore exactement quelle est la culture nécessaire à cette espèce, cependant on présume qu'il faudra la traiter comme une plante de serre tempérée assez chaude. Elle préfère, paraît-il, de la terre de bruyère sablonneuse.

Stylidium saxifragoïdes. Lindl. Swan river bot. p. XXVIII. — Sonder in Lehm. Plant. Preiss. p. 374. — Bot. Mag. 1851. — Tab. 4529. — *Stylidium assimile*. Benth. in Endl. Enum. Pl. Hugel. p. 72. (*non R. Br*). (*Stylidium-saxifrage*). Famille des Stylidiées. Plante ramassée, dense, cespiteuse; feuilles radicales, rosulées, copieuses, linéaires, aiguës, ciliées et scabres surtout sur le bord, amincies à la base, au sommet pilifères; hampes à peine pourvues de bractées, grappes et fleurs couvertes de poils glanduleux, hampes simples, corolles jaunes, labellum tuberculé. MM. Veitch et fils, d'Exéter, ont reçu les graines de ce charmant stylidium des rives de la rivière du Cygne. Ils avaient exposé la plante en fleur à à l'exposition de Chiswick en 1850, sous le nom de *Stylidium ciliatum*, mais l'espèce figurée sous ce nom dans le *Botanical Magazine*, n° 3883, est tout-à-fait différente. La fleur de celle-ci est proportionnellement grande; la colonne est pourpre, jaune au sommet.

Culture. Les *Stylidium* représentent dans la Flore australasienne, les *statice*, *jasione*, *phyteuma*, *plantago*, *samolus* de la Flore d'Europe. On les traite en plantes d'orangerie : il ne leur faut que la chaleur nécessaire pour ne pas geler et une couche froide leur va très-bien. L'essentiel est de ne pas abuser de l'eau pendant l'hiver. Une terre de bruyère légère leur suffit.

Ungnadia speciosa. Endl. Paxt. fl. Gard. vol. 1. 153. (*Ungnadia remarquable*). Famille des Sapindacées, section des Hippocastanées. — U. *Hetersphylla*. Scheele. Arbuste à feuilles caduques, atteignant de cinq à dix, rarement à douze pieds de hauteur. Les branches longues et étroites ne se développent qu'au bout. Les feuilles sont digitées, 3 à 7 folioles. Les fleurs sont roses, de 4 ou 5 pétales. Cet arbuste tient des Pavias. Le fruit est doux, agréable, mais selon Lindheimer il est émétique. Sa patrie est le Texas. On ne sait pas quand cette espèce a été introduite en Europe où elle n'a pas encore fleuri en pleine terre.

LITTÉRATURE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

ESSAI

D'UNE HISTOIRE LITTÉRAIRE DES LIS,

PAR M. FR. DE CANNART-D'HAMALE,

Chevalier de l'Ordre Léopold, Président de la Société royale d'Horticulture de Malines,

(*Suite, Voyez p.* 192.)

Ce même lis blanc, qui a fourni tant d'images gracieuses à la poésie et qui servit de meuble aux armoiries de France, est devenu aussi l'emblème de plusieurs ordres de chevalerie.

En 1043 ou 1048, un roi de Navarre, don Garcias IV, fonda un ordre de chevalerie, nommé l'ordre de Notre-Dame du Lis, ses adhérents, appelés *Chevaliers du Lis*, portaient, brodée sur la poitrine, l'image de l'annonciation de la Sainte Vierge entourée d'une guirlande de lis, avec ces mots : *Deus primum Christianum servet.*

L'insigne de cet ordre consistait en une double chaîne d'or réunissant de distance en distance cinq grandes lettres G, initiale du nom du fondateur et à laquelle était attachée une médaille d'or portant une fleur de lis (1).

Il paraît que ce prince fonda cet ordre en reconnaissance d'une guérison miraculeuse opérée par une image de la Sainte-Vierge, trouvée dans le calice d'un lis et qui le débarrassa d'une maladie jusque là rebelle à l'art de la médecine.

En 1413, Ferdinand, roi d'Arragon, institua l'ordre du lis et du griffon. Ses chevaliers portaient un collier en or, composé de fleurs de lis et de griffons auquel était suspendue une image de la Vierge en manteau bleu parsemé d'étoiles en or et tenant l'Enfant Jésus sur ses genoux (2).

En 1546, le pape Paul III avait institué un autre ordre du lis que son successeur Paul IV confirma en 1556; il lui donna même le pas sur les autres ordres de sa dépendance. Le collier de cet ordre était une double chaîne d'or auquel était attachée une médaille ovale représentant *un lis* émaillé.

---

(1) Historie van alle Ridderlyke en Krygsorders, door Adriaan Schoombeck.
(2) Adrian Schoombeck, loco citato.

En 1814, lors du retour des Bourbons, Louis XVIII institua un ordre civil et militaire nommé *Ordre du Lis,* dont le signe était un ruban blanc au bout duquel pendait une fleur de lis en argent. Prodiguée avec excès, cette décoration cessa bientôt d'en être une.

Après tant de titres, qui donnent au lis blanc droit de royauté dans l'empire de Flore, il en est un encore, infiniment plus précieux, qui devrait le faire honorer par cette charmante moitié du genre humain, que le Ciel nous a donnée pour compagne. Ce titre le voici : mais, disons-le bien bas, par amour pour cette superbe fleur que nous pourrions exposer à une destruction complète. Elle a la précieuse, l'inestimable, la merveilleuse propriété d'embellir le visage et de redonner la jeunesse, la beauté, la fraîcheur aux gens qui les ont perdues. Si vous ne voulez m'en croire, ouvrez le *Traité de la culture de différentes fleurs des Narcisses..... des Lis,* etc., imprimé à Paris en 1765, et vous y lirez, page 274, que « *la » fleur du lis déliée avec du miel rend le visage clair et uni, en ôte les rides » et étend la peau.* » Quelle femme, pressée par l'âge, n'a point soupiré après ce délicieux rêve de récupérer des charmes qui ne sont plus ! Quelle femme, sur le retour de la vie, ne donnerait sa fortune entière pour acquérir ce précieux spécifique!!! Seulement, il est à craindre qu'il n'en soit de celui-ci, comme de la fontaine de Jouvence, dont le bon Lafontaine nous dit :

> Grand dommage est que ceci sont sornettes ;
> Filles connais qui ne sont pas jeunettes
> A qui cette eau de Jouvence viendrait
> Bien à propos.....

Mais laissons aux bonnes gens une chimère aussi douce qu'inoffensive, et ne détruisons pas d'aussi chères illusions.

Nous terminerons ici l'histoire du lis blanc par une anecdote rapportée par Bayle au sujet de Charles-Quint, de ce prince qui, trop longtemps tourmenté par le pape, le roi de France et la goutte, abdiqua le pouvoir pour se retirer dans le monastère de Yuste en Estramadure.

Bayle raconte que ce grand empereur y planta un lis blanc à la fin d'août 1558, et qu'au moment de sa mort, qui arriva le 21 septembre suivant, l'oignon de ce lis jeta tout-à-coup une tige de dix coudées avec une merveilleuse fleur aussi belle, aussi épanouie et aussi odoriférante que ces fleurs le sont en Espagne dans la saison ordinaire; il ajoute que l'on coupa religieusement cette miraculeuse fleur pour la mettre sur le grand autel de l'église, lors des funérailles du monarque découronné.

Il est à remarquer que ce n'est point au lis blanc seul que l'on attribuait autrefois une origine fabuleuse; il en était de même de deux autres lis connus du temps des Fuchs, des Dodonée et des de l'Escluse, c'est-à-dire du lis rouge (*L. Croceum,* L.) et du lis Martagon (*L. Martagon,* L.)

Le premier était l'Hyacinthe de l'époque, et voici l'origine de ce nom : Hyacinthe, fils d'Amyclos et de Diomède, était un jeune homme d'une rare beauté; Apollon ne put se défendre de l'aimer, et, afin de le voir souvent, ce dieu se chargea de lui apprendre à jouer de la lyre et de se servir du disque. Le dieu Zéphire aimait aussi le jeune Hyacinthe; mais, comme toutes les préférences étaient pour Apollon, Zéphire en fut jaloux et résolut de se venger : un jour que son rival jouait au disque avec Hyacinthe, il poussa violemment contre la tête de celui-ci, le palet qu'Apollon venait de lancer, et le jeune homme, mortellement blessé, mourut sur-le-champ. Apollon, inconsolable du coup qu'il croyait avoir porté à son ami, changea le sang qui coulait de sa blessure en une fleur brillante dont la forme était celle du lis.

Ecce cruor, qui fusus humo signaverat herbas,
Desinit esse cruor, Tyrioque nitentior ostro
Flos oritur, formamque capit, quam lilia, si non
Purpureus color his, argenteus esset in illis.
Ovid. Nutam. L. 10.

Soudain le sang espandu sur la dure
Laisse estre sang et devient belle fleur,
Prenant du lys la forme et la figure :
Mais rouge une est, l'autre a blanche couleur.
Hist. des plantes, par R. Dod., traduite par Ch. de L'Escluse.

Quant à l'origine du second lis, c'est-à-dire du lis Martagon, voici ce que la fable nous apprend (1) :

Junon, piquée de ce que Jupiter avait engendré Minerve sans le concours d'aucune femme, voulut concevoir et enfanter à son tour, sans la participation d'aucun dieu. Elle quitta l'Olympe dans cette intention, et elle va pour consulter l'Océan sur les moyens qu'elle devait employer pour réussir dans son projet. Sur son chemin, elle rencontre la déesse Flore, et l'ayant instruite du motif de son voyage, Flore lui fit connaître une fleur qui avait la vertu de rendre les femmes enceintes par le seul attouchement. Junon en fit l'essai, et elle devint mère du dieu Mars. Cette fleur, pour rappeler la naissance de ce dieu, reçut dès lors le nom de Martagon.

De toutes les espèces de lis cultivées aujourd'hui dans nos jardins et originaires de l'Italie, de l'Allemagne, de la Sibérie, de la Daourie, du Caucase, du Levant, du Népaul, du Japon, de la Chine, de la Caroline,

---

(1) Ovid. Fast. L. 5, v. 231.
Natalis comes (Noël Le Comte). Mytholog. L. 2, cap. 5.

de la Floride, du Canada, de la Pensylvanie et du Mussou (indes anglaises), on n'en connaissait que deux du temps de Charles-Quint : c'était le lis candide (*Lil. candidum*, Lin.) et le lis safrané (*Lil. croceum*, Lin.). Ce dernier, qui est le πορφυρον de Dioscoride, le *rubens* de Pline, le κρωον des Grecs (1), et que d'autres enfin avaient nommé *cynorrhonon*, et crinorrhodon (2) est originaire de l'Italie, où il avait été observé par Mathiole (3). Cette espèce, qui est presque aussi anciennement connue que le lis candide, a fourni plusieurs variétés, et entre autres une à fleurs doubles (4) qui; malheureusement, n'existe plus dans nos collections.

Il serait assez difficile de préciser l'époque à laquelle on a commencé à cultiver cette espèce; toujours était-ce antérieurement à 1530, puisque, vers ce temps, Fuchs, parcourant l'Italie, le remarquait avec plaisir décorant les parterres et les salons (5).

Ce n'est que sous le règne de Philippe II et sous celui d'Albert et Isabelle que les lis Martagons, de Chalcédoine, de Pompone, des Pyrénées, le lis bulbifère et le fameux Sultan Zambach (*Lil. peregrinum*) se joignirent à leurs frères aînés pour orner nos parterres.

Le lis Martagon, dont nous avons déjà raconté l'origine, et qui est l'hyacinthe ferrugineuse de Virgile que Columelle, dans son poème sur la culture des jardins, a chanté en ces vers :

> Et vos agrestes, duro qui pollice molles
> Demittitis flores, cano jam vimine textum
> Surpiculum ferrugineis cumulate hyacinthis (6).

nous rappelle les voyages du célèbre botaniste Charles de L'Escluse. C'est un lis qui appartient tout-à-fait à l'Occident, malgré tous ses noms orientaux, tels que bonnet turc, lis de Turquie, lis du Calvaire (Lelikens van Calvaire), etc. (7). De L'Escluse le trouva d'abord à Greben en Pannonie, d'où probablement le nom de *Martagon Pannonicum* donné à ce lis par Eyst, Mathiolle, Merianus, etc. Il le rencontra plus tard dans les bois et les prés de Leytenberg, de Calenberg, en Autriche, et jusque sur les bords du Mein, près de Francfort; enfin il le cultiva dans les jardins de Vienne, sous le nom de lis des Montagnes. Il fut figuré pour la première fois dans l'*Imagines Plantarum* de Fuchs, publié en 1545. Cet auteur l'avait décrit en 1542, dans son *Historia Stirpium*, sous le nom d'*Asphodelus femina*. C'est l'*hyacinthus poëtarum* de Tragus.

---

(1) C. Plinii. Secundi. Hist. Mundi. L. XXI, cap. V.
(2) Dalechamp. Hist. des plantes. Lyon, 1653, p. 369.
(3) Dodon. Pempt. 198-199. Éd. 1616.
(4) Tournefort, 369. — C. B.; p. 79, n° 2. Eyst et Abraham Munting, qui nous dit en parlant de cette variété : « Eeven wel niet ieder, maar alleen om 't tweede of derde jaar dobbel. »
(5) Fuchsii. Hist. Stirp., p. 365.
(6) Dierbach. Flora Mythol., p. 135. — Columella. Libri de re rustica. Lib. X.
(7) Dod. Pempt., fol. 200.

De L'Escluse possédait une variété plus petite, à fleurs blanches teintes de rose à l'extérieur et ponctuées de pourpre à l'intérieur, qu'il tenait de son ami, Jean Boissot, qui habitait Bruxelles et qui était connu pour un horticulteur du plus haut mérite.

Celui qui se teint de blanc, de jaune, d'orange, de rouge et de pourpre, nous a fourni presque autant de variétés de ces couleurs nous offrent de nuances; plus deux variétés à fleurs doubles; la blanche et la pourpre, que nous possédons encore dans nos collections.

Le lis de Chalcédoine (*Lil. Chalcedonicum,* L.), originaire des diverses contrées de l'Asie Mineure, en fut, dit-on, rapporté par quelques preux chevaliers à leur retour de la Palestine; mais cette opinion est tout-à-fait erronée, car ce n'est que vers la fin du XVIe siècle qu'on l'envoya de Constantinople à quelques nobles dames de Vienne, où de L'Escluse le trouva à son arrivée (1). Plus tard, il en reçut encore une bulbe de David Ungnad qui était ambassadeur auprès du Grand-Turc en 1572 ou 1573.

Jacques Dalechamp, un des plus savants médecins et des plus laborieux naturalistes de son temps (1513 à 1588), auteur d'une *Histoire générale des plantes,* annotateur de Pline et traducteur d'Athénée (2), que Linné rangea parmi les inventeurs, introduisit en France, vers la même époque, ce magnifique lis, dont il avait reçu les graines de Constantinople. Il le cultiva dans son jardin de Lyon. Ce savant nous l'a décrit et figuré dans son *Histoire générale des plantes,* sous le nom d'*Hemerocallis de Constantinople* (3).

Ce lis rappelle Jean Vander Dilft, un des ancêtres des comtes actuels de ce nom, qui, le premier en Belgique, le propagea de graines (4); et Philippe de Marnix de Sainte-Aldegonde, l'auteur du *Compromis des Nobles,* qui le reçut de Jean Robin, botaniste de Henri IV, et père de Vespasien Robin, lequel introduisit en Europe le faux acacia que Linné érigea en genre en lui donnant son nom.

Ulric de Khunigsperg, rapporta des jardins de Péra la belle variété à fleurs doubles, figurée dans le *Florilegium renovatum* de Math. Merrianus, sous le nom d'*Hemerocallis Chalcedonica flore pleno;* elle fut d'abord cultivée en Belgique par la noblesse et les dames d'un rang élevé qui la nommaient *zufiniare* ou *corona di re,* couronne royale.

Le lis de Pompone (*L. Pomponium,* L.) fut envoyé du jardin du duc de Wurtemberg, à Stuttgardt, à Jean Martoff, patricien et sénateur de Francfort (5). De L'Escluse, qui tenait la seule bulbe qu'il possédait de la libéralité du sénateur francfortais, en fit la description sur son lit de dou-

---

(1) Clusius Plantar rarior, hist. p. 131.
(2) Tournefort. Inst. rei herb., p. 34.—Linn.
(3) Dalechamp. Hist. Gén. des plantes, t. 2, liv. XV, chap. II, p. 376.
(4) Clusii. Plantæ rarior. hist., p. 131.
(5) C. Clusii. Plantæ rar., p. 133.

leur. C'était en 1593; une luxation à la cuisse droite le privait de tout mouvement; le lis Pompone fleurit. Il ne put malheureusement aller contempler lui-même cette fleur tant désirée; mais en botaniste passionné, il n'eut garde d'ordonner de l'ôter de terre ou de la couper, il l'aimait trop pour la priver de ses graines. Il fit faire son portrait et la décrivit d'après cette image.

Ce beau lis fut introduit en Belgique en 1594, par Jean Somer, fils du commandant de Middelbourg, en Zélande, qui en rapporta deux bulbes de l'Italie (1). Ce lis, quoique originaire de la Sibérie, paraît naturel au Midi de la France. Garidel (2) nous dit que M. Saurin a trouvé cette belle espèce dans les montagnes de Peyresse et d'Entrevaux, dans les environs d'Aix. C'est probablement ce qui l'a fait nommer par Abraham Munting, *Lilium rubrum Italicum prœcox*. Il en existe une variété à feuilles plus étroites et à tige plus élevée.

Le lis bulbifère (*Lil. bulbiferum*, Lin.), originaire du Midi de l'Europe, fut introduit en Belgique par Marie de Brimeur, épouse de Conrad Schets, qui habitait Malines au XVIe siècle. C'était une des dames qui, ainsi que Christine Bertolf, épouse de Joachim Hopperus, conseiller à Malines et depuis secrétaire de Philippe II à Madrid, se distinguèrent parmi celles qui s'occupaient de la culture des plantes (3). C'est à cette dernière que nous devons la connaissance du Grand Soleil (*Helianthus annuus*, Lin.), originaire du Pérou et dont Dodonée nous a donné le premier la figure et la description (4).

Marie de Brimeur le répandit parmi tous les amateurs de la Belgique; elle en envoya à de L'Escluse, qui propagea l'espèce à Vienne et dans ses environs (5). Il la retrouva depuis sur les montagnes de la Styrie. Ce lis avait été observé par Mathiole dans la haute Italie, et Ray l'a rencontré dans une forêt, près de Naples, aux environs du couvent des Camaldules. En 1616, c'était déjà une des fleurs les plus communes de nos jardins (6) où on la confondit quelquefois avec le lis safrané originaire des mêmes contrées. Ce lis a fourni plusieurs variétés. Celle à fleurs doubles a disparu de nos collections.

C'est de ce lis à fleurs rutilantes, que la fille de Linné, a vu des lueurs intermittentes, semblables à de petits éclairs, se dégager, à la fin d'un jour chaud. Ce phénomène de phosphorescence, qui se remarque encore dans la fleur de la Capucine, du Souci, du Tagétès, toutes fleurs de couleur de feu, est toutefois révoqué en doute par Tréviranus qui a émis

---

(1) C. Clusii. Plantæ rar., p. 133.
(2) Hist. des plantes qui croissent aux environs d'Aix.
(3) Dod. Stirp. hist. in pref.
(4) Dod. Flor. ac Coron. Odor. Histor.
(5) Clusii. Plantæ rariores, p. 133.
(6) Dod. Pemptades, p. 199.

l'idée que la couleur orange, vue dans une demi obscurité, peut frapper l'œil, au point de donner une sensation exagérée et illusoire (1).

Le lis des Pyrénées (*L. Pyrenaicum,* L.), originaire des Pyrénées, comme nous l'indique son nom, fut cultivé dans les jardins depuis la fin du XVIe siècle. Toutefois, il en avait presque entièrement disparu, lorsqu'en 1773, il y reparut comme une nouveauté horticole. C'est au professeur Gouan, de Montpellier, que nous devons sa seconde introduction. Cette espèce a varié à peu près comme le Martagon et le lis Pompone avec lesquels on le confond quelquefois.

Quant au fameux *Sultan Zambach,* (*Lil. candidum,* B. Lin.), envoyé de Constantinople aux horticulteurs de Belgique, on ne saurait révoquer en doute son existence. Tous les auteurs anciens en parlent (2), et nous le trouvons figuré dans le *Florilegium renovatum,* de Mat. Merianus.

C'est le *lis blanc de Syrie* de Rauvolf, décrit et figuré par Jacq. Dalechamp et que Léonard *Rauvolf* ou *Rauwolf,* médecin et botaniste allemand, rencontra aux environs d'Alyr, dans ses voyages qu'il entreprit en Orient vers 1573 (3).

On a dit, il est vrai, que le *Sultan Zambach* était inconnu à Constantinople; qu'on n'y connaissait que le *Zambach* qui était une pommade de jasmin avec laquelle on frottait la tête aux riches, et que la dénomination de *Sultan Zambach* était parfaitement bien choisie pour mystifier nos amateurs du XVIe siècle. Mais il est probable que nos Belges, qui ne connaissaient pas plus le turc que l'arabe, aient altéré le vrai nom qui accompagnait ce lis qui, du reste, a beaucoup d'analogie avec le lis blanc ordinaire, et qu'ils aient fait du mot arabe *Sussan,* qui signifie lis, celui de *Sultan,* probablement parce qu'il leur venait de la Turquie. Quant au mot *Zambach,* qui signifie jasmin, en langue arabe, il était adopté en Turquie pour plusieurs plantes dont les fleurs se distinguaient par la suavité de leur parfum, telles que *jasminum Zambach, convallaria Zambach* (espèce de Pancratium), etc. Les Turcs, paraît-il, adoptaient plus volontiers un nom étranger que d'en créer un qui leur fût propre. « *Turcœ enim sunt valde negligentes et imperiti in rebus proprie nuncupandis,* » dit de L'Escluse (4).

Miller, qui a décrit ce lis dans son *Dictionnaire des Jardiniers,* nous dit que les tiges de cette espèce sont quelquefois très-larges et plates, de manière qu'elles semblent formées par deux ou trois tiges réunies et, lorsque cela arrive, qu'elles portent depuis soixante jusqu'à cent fleurs et davantage. N'est-ce point alors exactement le *lilium liliorum sive* 122 *lilia*

(1) Bull. des Sc. nat. XXI, p. 257, d'après le Zeitschrift fur die Physiolog. 1829. Vol. III.

(2) Lobel. icon. 163. — Math. Meriani floril. renov. — Clus. Stirp. Pann. hist. 137.—Hort. Reg. Parisiensis sous le nom de *L. latocaule, multiflorum.*—Tourn. 369.—Bauh. pin. p. 76, no 2.

(3) Jacques Dalechamp. Hist. Gén. des plantes, t. 2, liv. XV, ch. 1, 373.

(4) Caroli Clusii. Rar. plant. hist. p. 135.

ex eodem bulbo enata de Math. Merianus. Ce lis, il est vrai, a disparu depuis longtemps de nos collections. Il paraîtrait cependant qu'il existe de nouveau en Angleterre. Le *British flower Garden* l'a figuré dans son numéro de février 1835, et l'individu qui a servi à le représenter provenait de la collection de M. Robert-Henri Jenkinson, à Nobiton-Hall. Le bulbe qui produisit ces fleurs fut importé du Cap de Bonne-Espérance où probablement quelque colon hollandais l'avait autrefois importé de son pays.

Cette plante, quoique désignée, par la plupart des auteurs, comme variété du lis blanc dont elle diffère peu, paraît être une espèce séparée. Son origine, joint au fait d'avoir conservé intacts ses caractères pendant un aussi long laps de temps, militent en faveur de cette opinion.

(*La suite au prochain numéro.*)

L'AMOUR DES FLEURS,

Par M. Héricart de Thury.

Des fleurs... tout le monde les aime, tout le monde en désire, tout le monde, grands et petits, tout le monde en cultive, chacun veut en semer, chacun veut en embellir le chemin de la vie.

Cette jeune vierge, au printemps de ses jours, en pare son front pur et candide, qui défie la fraîcheur de nos lis et de nos roses.

Ces jeunes enfants s'empressent de porter à leur tendre mère les prémices du petit jardin qu'elle leur apprend à cultiver.

Au jour de la fête du père de famille, à la tête et entourée de sa charmante, de sa joyeuse tribu, cette mère chérie vient lui offrir un bouquet symbolique, dont chaque fleur lui peint chacune de ses pensées, chacun de ses sentiments.

Au terme d'une vie orageuse, ce vieillard cultive des fleurs, et souvent en les arrosant de quelques larmes que lui arrachent d'anciens souvenirs trop amers, il retrouve auprès d'elles le calme nécessaire à son cœur.

Enfin, jusque sur la tombe d'un père, d'une épouse et d'un enfant, nous voulons des fleurs : ainsi à tous les âges, dans tous les moments de la vie et encore après la vie, nous voulons, il nous faut des fleurs.

Le goût des fleurs chez nous se propage, en effet, de plus en plus. C'est une passion aujourd'hui, une passion généralement répandue dans tous les rangs, dans toutes les classes de la société, une passion qui semble même être devenue un besoin pour toutes les familles.

CULTURE DES SERRES.

EXEMPLE CURIEUX D'UN PHOENIX DACTYLIFERA A SEPT BRANCHES.

PAR M. CH. MORREN.

On sait que les palmiers offrent presque tous une tige droite, indivise, couronnée par le bourgeon de feuilles nommé *fronde* par Linné, tandis que la tige elle-même prend le nom de *stipe*. Cependant, le *Douma Thebaica* est branchu comme un dragonier.

Un des palmiers les plus ordinaires de nos serres, celui même que nous avons déjà vu tenir dans des appartements chauffés, est le dattier ou *Phœnix dactylifera* qu'on obtient si facilement en semant le noyau des dattes. Beaucoup de faits curieux se rattachent à l'histoire de cet arbre célèbre. Nous sommes loin de prétendre que nous les exposerons tous.

Quand on mange des dattes on s'apperçoit bientôt de la durete excessive du noyau. On tourne celui-ci au tour, on en fait des chapelets, des colliers, des ornements de bijoux. Une légende s'attache à ce noyau en Orient. On prétend que la Sainte-Vierge mangeant la première fois des dattes les trouva si bonnes qu'elle s'écria : oh! Et depuis, chaque noyau porte à son milieu un O très-bien gravé. C'est par cet O que sort le germe du futur palmier.

Le dattier est dioïque. Un pied est mâle, l'autre femelle. Depuis Hérodote, on connaît ce que les Arabes appellent le mariage des palmiers sur lequel Hasselquist a donné de si curieux détails. Les tribus même de peuples plongés encore dans la barbarie savent que si l'on n'agite pas les régimes des dattiers mâles entre les frondes femelles en fleur, on n'obtient pas de fruits et dans leurs guerres ils se privent mutuellement de ces régimes de fleurs mâles. Kœmpfer relate qu'en envahissant le territoire de Bassora, le sultan avait donné ordre d'abattre partout les dattiers mâles afin d'affamer la contrée.

C'est surtout le docteur Clarke qui s'est occupé de la haute utilité du dattier. Une partie considérable des populations de l'Égypte, de l'Arabie et de la Perse ne subsiste que grâce à ce beau palmier. Dans leur médecine il devient un tonique; le fruit fournit une excellente confiture pour la table. On nourrit les chameaux des dattes non mûres et de celles tombées et surannées. Avec les feuilles on fait des couchettes, des matelas, des traversins, des paniers, des corbeilles, des nattes, des éventails, des chasse-mouches. Avec les troncs ou stipes on construit des pou-



Phœnix Dactylifera à sept branches.

lailliers, des clotures, des portes; on se chauffe avec les vieilles tiges informes, les souches et les racines. Avec les fibres de la base des feuilles on fait des filasses, des cordages, des tissus grossiers. On ôte le cœur d'une fronde, on la creuse et on obtient abondamment une sève fermentiscible en liqueur alcoolique. Un seul palmier fournit jusqu'à quatre boisseaux de cette sève par jour et nuit. Six semaines après, la fronde est repoussée. Les poètes arabes ont chanté en vers et en prose les bienfaits du dattier et Gibbon a calculé que les troncs, les feuilles, les fruits et le jus comptent autant d'usages qu'il y a de jours dans l'année.

Un dattier adulte porte jusqu'à trois cents kilogrammes de dattes en une saison, et il commence à donner depuis la sixième année après sa germination. Les jeunes rejetons se mangent en légume comme nous faisons emploi des choux et on retire des tiges abattues une grande quantité de fécule. Enfin les jeunes dattiers germant ressemblent aux asperges et s'utilisent comme elles.

Le vrai palmier des chrétiens, celui dont les feuilles étaient portées par le peuple lors de l'entrée du Christ à Jérusalem était le dattier. Aussi à la cathédrale de Liége, le clergé porte-t-il de grandes feuilles de dattier le dimanche des rameaux. Ces feuilles sont venues de Rome. Le premier dattier qu'on trouve en pleine terre au-delà des Alpes et dans une belle végétation est celui de Gênes. A Naples, ces arbres sont déjà magnifiques.

Notre immortel Jean Van Eyck alla chercher à Lisbonne, en 1428, les modèles des premiers dattiers dont il orna ses magnifiques compositions et malgré ces exacts dessins, nos premiers botanistes de la période des incunables et ceux du commencement du XVIe siècle se trompèrent à l'égard du dattier, dont les feuilles et la fronde étaient mal figurées.

On ne voit jamais qu'une seule fronde au dattier. Cependant, M. Blanco de Valence nous a fait le plaisir de nous remettre une représentation faite d'après nature d'un dattier à sept frondes vivant encore en pleine terre à un quart de lieu de la ville d'Alicante à l'ouest de la place et à une portée de fusil du bord de la Mer. Il est abrité contre le Nord par une petite colline et se trouve placé dans un jardin maraîcher appelé *de las palmeras*. La hauteur du stipe commun jusqu'aux branches est de 14 pieds de Paris et la hauteur totale sans feuilles est de 31 pieds. La figure ci-annexée en donnera une idée. Il serait curieux de savoir si les dattes de ce dattier donneraient des palmiers branchus ou si le même fait se reproduirait dans les rejetons du pied. Les horticulteurs de Belgique seraient intéressés à le savoir.

FLORICULTURE DE SALON.

JARDINIÈRE D'ORCHIDÉES,

PAR M. CH. MORREN.

Quand, en 1848, le souffle d'une démocratie haineuse s'étendit sur toute l'Europe, l'horticulture tressaillit : elle prévoyait que bien des fleurons de sa couronne allaient aussi s'emporter dans l'orage. Les palmiers se cachaient humiliés et affaissés dans leurs palais de verre craignant de mourir de froid et de misère; aujourd'hui encore ils ne sont pas revenus de leurs angoisses. Les cycadées et les pandaniers se cramponaient à la terre hospitalière où l'exil les avait placés, attendant dans un calme glacé, ne leur permettant pas de fleurir, que des jours plus heureux vinssent épanouir leurs immenses couronnes. Les fougères en arbre ont encore le cœur serré et redoutent que leurs feuilles en crosse d'évêque ne leur occasionnent une double persécution. L'horticulture se répentit en ces années néfastes d'avoir intitulé des légions de ses enfants des plantes de luxe : elle voyait déjà supputer combien de houille brûlée en leur faveur aurait pu chauffer de phalanstères, combien de vitres le socialisme eut trouvées dans les serres déclarées désormais corruptrices et pernicieuses, enfin combien de balles meurtrières produirait la fonte des thermosiphons de cuivre ou de fer. Pendant ces trois dernières années le commerce des plantes de valeur s'est trouvé comme anéanti et il aurait succombé pour toujours s'il n'avait fondé un légitime espoir sur l'ordre et sur la raison de l'humanité.

La première reprise des affaires qui s'est manifestée il y a quelques mois et qui continue de s'étendre heureusement, a eu lieu au profit des orchidées. Naguère, ces plantes si florifères, si brillantes, si originales et dans leur port, et dans leurs figures, étaient réputées des plantes princières. On exagérait les difficultés de leur culture, on allait les voir comme des raretés dont les plus riches seigneurs pouvaient seuls se permettre et l'acquisition et l'entretien. Mais, grâce à une meilleure connaissance de leur naturel docile, grâce à l'éducation qu'on apprit peu à peu à leur donner en se rapprochant davantage des vœux de la nature, on s'aperçut que ces cultures étaient loin ni de coûter si cher, ni d'exiger tant de soins. On doit le reconnaître, cette plus grande popularité des orchidées est due en majeure partie à l'horticulture de Belgique et dans notre pays une ville se distingue entre toutes par le nombre des amateurs qui se livrent avec succès à ce genre de plaisir : cette ville est Malines. Les exhibitions des sociétés d'horticulture, avant et depuis 1848, ont prouvé que malgré toutes les perturbations de la politique, les orchidées continuaient

d'obtenir la faveur publique et quand l'horticulture commerciale et surtout celle d'exportation commencèrent enfin à respirer, ce furent les jolies orchidées qu'on désigna en premier lieu. Dans les différents États de l'Europe et de l'Amérique, partout où l'horticulture existe, les orchidées deviennent à la mode.

Il y a plusieurs raisons qui doivent immanquablement amener une vogue fondée à leur profit. Parmi elles nous plaçons en premier lieu l'influence de l'architecture. Les styles si variés, si pompeux, si féconds en ornements de toute espèce qu'on est convenu de nommer dans leur ensemble la renaissance, exigent à la fois des cultures aériennes et des désinvoltures capricieuses dans le port des plantes. Il faut de plus des contours variés, des courbes sans nombre, des projections indisciplinables, des spirales, des torses, des lambrequins, des festons qui montent, descendent, s'entortillent, serpentent dans toutes les directions imaginables. Ce n'est même pas assez que ces formes matérielles doivent se retrouver dans la nature, mais les éclats métalliques comme l'or, l'argent, le bronze dont on fait dans cette architecture une ample profusion, exigent tout le brillant des plus vives couleurs et toutes les harmonies les plus parfaites entre elles. Des fleurs d'une même teinte ou de peu de teintes analogues comme les camellias, les roses, les jacinthes ne peuvent s'allier à cet ordre d'idées.

Dans tout le règne végétal, il n'y a réellement que l'immense famille des orchidées qui réunisse toutes ces conditions réclamées par le style pompeux de la renaissance. Aucune ne présente autant de formes diversifiées, autant de grâce bizarre, autant d'élégance unie à un laisser-aller charmant, autant de grandes et de brillantes fleurs. C'est au point que dans les descriptions données par les artistes et les littérateurs des fêtes où les monuments étaient de ce style de la renaissance, toutes les cultures suspendues quelconques, voir même celles où le botaniste ne reconnaissait que le lierre de nos murs et les fougères de nos bois, devenaient des orchidées, parce que les orchidées seules convenaient dans cette circonstance.

Une seconde raison qui exerce une influence marquée sur la propagation et la diffusion des orchidées dans nos cultures domestiques, est évidemment le goût prononcé de l'époque pour les cultures aériennes ou suspendues. Plus que jamais on veut voir dans les fleurs des papillons ailés, des oiseaux-mouches des tropiques, des êtres fantastiques, légers et gazeux. L'ordonnance de nos appartements où des draperies mitigent la lueur des jours et les rideaux doubles ayant généralement remplacé les rideaux simples du style plus sévère de l'empire, se prêtent admirablement à la suspension des corbeilles où les orchidées vivent avec succès pendant tout le temps de leur fleuraison. Leurs feuilles ordinairement résistantes et fermes, leur vie dure et leur sobriété naturelle, les mousses hygroscopiques dont on les entoure, toutes ces circonstances font que



les propriétaires d'élégantes demeures cultivent de préférence des orchidées en vue de les orner. Dans plusieurs de nos villes les jardiniers font le commerce de fournir par semaine des plantes en fleur destinées à embellir les appartements de ceux qui aiment ce genre de beauté; ces jardiniers se sont trouvés obsédés de demandes d'orchidées et ils se sont mis à les cultiver en vue de ce désir bien légitime d'un public dont le goût horticole s'était perfectionné par l'influence des arts. Cette raison a exercé sur la vogue des orchidées un contre-coup des plus avantageux.

Beaucoup d'orchidées fleurissent pendant l'hiver, précisément à l'époque des fêtes, des bals, des dîners. Leurs fleurs ressemblent souvent à des objets d'art qu'on aurait fabriqués en cire, leur consistance charnue fait qu'elles résistent et à la chaleur et aux mouvements de la danse. Ajoutez à ces qualités augmentées de la possession des plus brillants coloris, celle d'émaner de délicieuses et d'enivrantes odeurs. Il n'est pas de dame qui ne devienne très-avide de posséder un bouquet d'orchidées ou de parer de ces fleurs, encore vierges dans leur langage de toute signification indiscrète, ses tempes, son corsage ou ses volants.

Rien ne parle plus à l'esprit que la représentation même des objets. Nous donnons en regard de ces lignes la figure d'une corbeille d'orchidées à deux étages et flanquée de quatre vases rustiques où se trouvent des espèces particulièrement propres à ce genre d'ornement. En bas, ce sont des *cattleya* dont les fleurs remontant sur des hampes conviennent le mieux pour cet emplacement. Au premier étage on trouve des *odontoglosses,* des *maxillaires,* des *lycastes,* des *dendrobium,* etc., et comme grappes retombantes des *stanhopées,* des *oncidies,* etc. Dans l'étage supérieur ou reconnaît des *cyrtochilum,* des *sophronités,* des *gongoras* et sur le haut les gerbes neigeuses des *calanthes* et des *varrées,* etc. Du reste, on peut varier ces compositions d'après les ressources de ces cultures et c'est précisément dans ces changements infinis que repose encore un des plus grands charmes inhérents à cette délicieuse et reconnaissante famille du règne végétal.

MÉTHODE DE PRENDRE L'EMPREINTE DES PLANTES ET LA FAIRE SERVIR A L'ART DE LA BRODERIE,

Par MM. Denis et Rouard,

Professeurs d'Horticulture.

Pour obtenir l'empreinte des plantes, on donne à celles qui sont aqueuses un léger enduit de gomme, on huile celles qui refusent de prendre l'eau ou la gomme, puis on les saupoudre de couleur pulvérisée; on se

sert, pour les mettre à la presse d'un papier auquel la couleur s'attache. Les nervures et les côtés sont toujours imprimées plus sensiblement que leurs intervalles. La couleur qui a été appliquée avec de l'huile est plus stable que celle qui a été fixée à la plante avec de la gomme.

Voici un autre procédé que l'on peut employer : on enduit avec de l'huile d'olive ou de lin, une feuille de papier très-mince. Après trois ou quatre jours, on la promène sur la fumée d'un flambeau, jusqu'à ce qu'elle soit entièrement noircie. On dispose, sur ce papier, les feuilles végétales dont on veut avoir la figure, et, par-dessus, on met une feuille de papier blanc d'une certaine consistance. Cela fait, on frotte activement la feuille superposée, non pas pour obtenir l'impression de la plante, mais seulement pour préparer les feuilles végétales qui doivent produire cette impression.

Lorsqu'on suppose les feuilles de la plante bien empreintes du noir avec lequel elles sont en contact, on les retire pour les mettre entre deux feuilles de papier blanc. On frotte la feuille de papier supérieure, soit avec une clef, soit avec un polissoir quelconque, et, après quelques instants de cet exercice, on trouve les feuilles végétales calquées très-distinctement sur l'une des deux feuilles de papier.

Les jeunes personnes qui ont du goût pour la broderie peuvent, à l'aide de cet ingénieux artifice, et sans avoir appris à dessiner, se faire de leurs mains de délicieux dessins, qu'elles varieront à leur gré suivant qu'elles changeront les dispositions des feuilles noircies. L'épreuve, une fois tirée, on la pique pour la produire indéfiniment, par le secours du pouce, puis, avec la plume ou un crayon, on en arrête le dessin.

ROSES DE PARIS,

REÇUES TOUS LES JOURS PAR MM. VANDENDRIESSE ET PANIS,

Fleuristes de S. M. Léopold, à Bruxelles.

Tous les jours et pendant tout l'hiver, MM. Vandendriesse et Panis (Grande-Place, Bruxelles), reçoivent de Paris de charmants bouquets de roses cueillies sur des pieds cultivés dans la dernière perfection. Chaque bouquet simple se compose de douze roses si bien choisies à l'époque où l'anthèse du bouton se fait, que les fleurs persistent dans leur éclat pendant plusieurs jours de suite. Nous venons de faire l'expérience de transporter des bouquets de la veille, jusqu'aux limites du royaume. Ils y sont arrivés aussi frais et aussi brillants que s'ils sortaient de la serre. Notre horticulture nationale est loin de produire des roses de cette beauté, de cette uniformité de grandeur et enfin de cette admirable forme.

CONSTRUCTIONS HORTICOLES.

ESPALIERS EN TUILES PROPRES A ASSURER ET ACCÉLÉRER LA MATURATION DE RAISINS, ABRICOTS, PÊCHES, PRUNES, CERISES, POIRES ET POMMES,

PAR M. CH. MORREN.

Il n'est bruit en Angleterre, en ce moment et dans le monde horticole, que d'une invention de M. Robert, invention qui a reçu le haut patronage de la Société d'horticulture de Londres. La planche ci-annexée est destinée à bien faire comprendre ce dont il s'agit. On sait que dans l'horticulture rationnelle, le temps étant connu où un fruit doit moyennement mûrir, on perfectionne cette maturation en cultivant l'arbre à fruit dont il est question, sur un espalier incliné tellement que les rayons du soleil arrivé à midi tombent perpendiculairement sur le plan de l'espalier. En effet, alors, la chaleur absorbée est beaucoup plus grande, premier point.

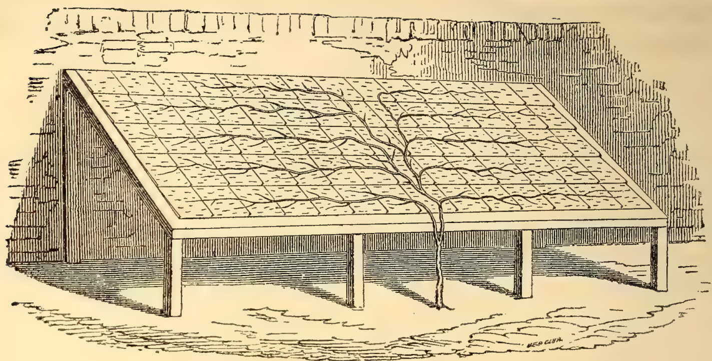
Second point : aucune substance usuelle ne s'échauffe plus au soleil que la tuile de terre cuite. Partant de là, M. Robert a imaginé de faire des châssis inclinés au degré d'inclinaison voulu selon les espèces et les variétés d'arbres à fruits et de garnir ces châssis de tuiles.

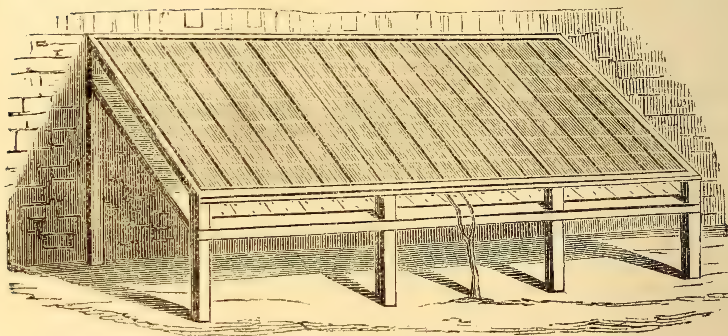
On dispose ces châssis contre le mur du jardin; l'arbre étant planté à la distance voulu, c'est-à-dire, à celle qui limite l'étendue qu'on veut donner en hauteur à l'éventail de l'espalier. On s'est arrêté en Angleterre à 12 pieds de longueur, cinq pieds de hauteur au fond et deux pieds de hauteur en avant. L'encadrement des châssis mesure 14 pouces environ. Les tuiles dont nous en représentons une ci-dessous sont percées de trous de part en part et offrent un talon pour les enchevautrer. Ces trous sont destinés à recevoir des fils de cuivre qui maintiennent les tuiles aux lattes et les branches de l'arbre aux tuiles. Les fils de cuivre sont serrés et contournés au-dessous. On est parvenu en Angleterre avec les scieries mécaniques de faire des châssis semblables au prix de 12 francs chacun, tout placés.

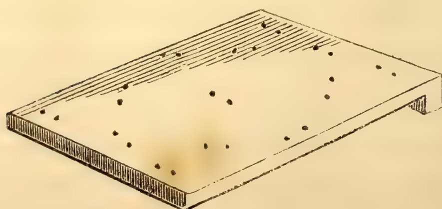
L'expérience a prouvé que l'échauffement de la tuile, la conservation de la chaleur une partie de la soirée, accéléraient beaucoup la maturation du fruit et le perfectionnaient. On a ensuite en allongeant les soutiens d'un châssis semblable, permis par un second châssis de convertir en couche cette construction. Le second châssis est garni de vitres qui retiennent la chaleur et le fruit se force facilement. La seconde figure est destinée à représenter comment le châssis à tuiles s'agence avec celui à vitres.

Le dessous de cette construction est employé en Angleterre soit à la culture des choux marins soit à celle des champignons, de sorte que réellement sur le même espace on obtient deux sortes de récoltes si pas davantage.

Pl. 42.









1.2.3.4. Pomme noire (collection de Mr. Verreghem).

5.6.7. Bergamotte Poire-pomme de Mr. De Rasse.

JARDIN FRUITIER.

POMME API NOIR FLAGELLÉE PERFECTIONNÉE, DE VERREGHEM,

(*Voyez pl.* 43, *fig.* 1-4.)

Duhamel, dans son célèbre *Traité des arbres fruitiers* (tom. 1. p. 311, édit. de 1768) décrit deux pommes noires dont l'une est l'*api noir* et l'autre la *pomme noire* proprement dite, mais voisine de la première.

L'*api noir* devient un peu plus grand que le pommier api ordinaire, mais les feuilles et les fleurs sont les mêmes. Seulement le fruit est d'un brun foncé tirant sur le noir, il est un peu plus gros, ses qualités sont les même scomme le temps de sa maturité. Duhamel ajoute que de son temps on cultivait peu cette variété parce que sa couleur était foncée, peu agréable, que le fruit se cotonnait et se conservait mal.

La *pomme noire* offrait le fruit petit, rond sur le diamètre, mais applati aux extrémités. Le diamètre n'était guère que de quinze à seize lignes, la hauteur de douze ou treize. La queue menue, de sept à huit lignes, plantée dans une cavité unie, évasée, peu profonde. L'ombilic placé au milieu d'un applatissement plutôt que d'un enfoncement. La peau lisse, luisante, d'un violet brun presque noir du côté du soleil; le côté de l'ombre est plus clair et tiqueté de points très-petits et jaunes. La chair blanche, un peu teintée de rouge léger sous la peau, d'une consistance moins ferme que celle de l'api; cette chair presque sans odeur, même dans l'excessive maturité. L'eau est fraîche et douce, mais presque insipide. Les loges séminales contiennent de petits pepins d'un violet brun moins foncé que la peau du fruit qui se garde longtemps. Duhamel le prenait pour une variété de l'api noir, mais plus arrondie, plus petite et de qualité inférieure.

Voilà le fruit que M. Verreghem, horticulteur distingué de Furnes, a perfectionné. Cet habile et zélé pomologue a remporté les premières distinctions à la grande et belle exposition des deux Flandres ouverte à Bruges en 1850, et les amateurs remarquaient parmi ses fruits nouveaux la pomme que nous figurons ci-contre, pl. 43, fig. 1-4.

Évidemment c'est un *api*. Mais il se distingue des races anciennes dont parle Duhamel par les flagellations élégantes qui partent comme des méridiens de la queue à l'œil. Le fond de la couleur est une lie de vin, teintée de jaune, passant au violet et de là au noir.

La forme ne diffère en rien de l'ancienne variété pomme noire pas plus que le volume. Mais la chair est verdâtre avec un cercle pourpre au

dehors et un cercle verdâtre vers les loges séminales. Les pepins sont jaunes.

Cette pomme a acquis un fumet très-agréable; elle offre une eau fraîche, douce, délicatement parfumée; la chair est bonne, sapide. C'est une excellente petite pomme très-jolie et rare dans sa couleur. Elle mérite d'entrer dans les collections, les races des apis étant de celles qu'on cultive en espalier.

On doit savoir gré à M. Verreghem de ce perfectionnement, qui était d'autant plus inespéré, que ce pomologue habite une région de notre pays soumis encore au climat marin, lequel est comme on sait si contraire aux fruits, que pas un arbre à fruit ne se trouve dans la vraie zone des Polders. Peut-être, à cause de son origine, la pomme noire-flagellée de Verreghem viendrait-elle dans les vergers de groseilliers qui entourent les fermes de ces riches localités! Nous engageons Messieurs nos abonnés de cette contrée, de tenter l'expérience qui, le succès aidant, serait une vrai conquête.

Nous avons conservé la pomme noire-flagellée de Verreghem jusqu'au mois de février.

On peut s'adresser à cet intelligent horticulteur à Furnes, pour se procurer des pieds de ce pommier, ainsi que pour beaucoup d'autres variétés de mérite.

BERGAMOTTE-POMME DERASSE DE TOURNAI,

Par M. Ch. Morren.

(*Voyez pl.* 43, *fig.* 5-6.)

Chacun connaît la haute réputation acquise par les horticulteurs de Tournai dans la production de bons fruits. Parmi ces honorables pomologues se distingue surtout M. Derasse, qui a eu la complaisance de nous présenter une collection des meilleures variétés en vente à Tournai, chez lui, et dont la plupart sont encore privées de noms, de descriptions et de figures.

Parmi ces nouveautés remarquables, nous distinguons pour aujourd'hui une Bergamotte en forme de pomme, d'autant plus singulière qu'elle a la peau mi-partie d'une poire et mi-partie d'une pomme. Au milieu de l'engouement où l'on est actuellement des hybrides, des bâtards, des croisés et des métis, nous ne doutons nullement qu'on admette rien qu'à voir la peau de l'objet, que c'est une poire hybride d'un pommier. Pour nous, nous sommes très-loin d'adopter facilement des hybrides

pour lesquels nous tenons que la nature a une répulsion plus forte qu'on ne le pense.

Les bergamottes ont une tendance naturelle d'ailleurs à faire varier leur peau, voyez la *Bergamotte suisse*, elle se raye de vert, de jaune et de rouge, la *Crassane* se tavèle de taches rouges, la *Bergamotte de Pâques* se tiquette de points gris, la *Bergamotte d'Alençon* est marquetée de taches brunes, de points étoilés, de pétéchies aréolaires, etc. Tout cela indique une grande variation dans l'appareil cutané de ce fruit.

La Bergamotte-pomme de Derasse a en moyenne 8 centimètres de diamètre, sa figure est pomiforme, même surbaissée et ombiliquée. La queue courte, semblable à celle d'une pomme courtpendu, placée dans un fond. L'œil en creux, grand, le pourtour crispé. La couleur de la peau est d'un vert-gris, mais partagée en zones tigrées fondues et courant l'une dans l'autre, d'un aspect de poire et de pomme respectivement. La portion verte est crispée, tachetée de brun, picotée de vert; la portion glauque jaune lisse, sans taches. La chair est verdâtre-blanchâtre, fondante et sucrée, d'un goût fort agréable. Le 2 novembre elle n'était pas encore mûre : elle se mange surtout fin décembre. Le pepin est fort irrégulier, bosselé.

Cette très-singulière poire s'obtient chez M. Derasse, dont l'établissement à Tournai mérite une grande confiance : on y trouve l'élite des meilleurs arbres fruitiers de Tournai.

RAISIN BLANC PRÉCOCE DE MALINGRE,

Par M. Bossin.

Notre honorable ami et digne collaborateur, Loiseleur-Deslongchamps, s'occupa pendant bien longtemps de la question des raisins précoces, pour en étendre, autant que possible, la culture dans quelques départements où la vigne ne mûrit pas, et où, pour en avoir du fruit, on est obligé de la cultiver dans des serres chaudes ou tempérées. Il traita la question si profondément, et avec tant de zèle et de chaleur, qu'il parvint à se faire entendre et à exciter l'émulation des cultivateurs, qui se mirent à semer des pepins de raisins, et bientôt après les Sociétés eurent à enregistrer des variétés nouvelles, dignes de figurer sur les tables les mieux servies. Nous remarquons le passage suivant, dans un rapport inséré dans les Annales de la Société d'horticulture de Paris, sur un raisin blanc précoce observé chez M. Malingre :

« .... Après la visite des reines-marguerites, nous nous sommes occupés des raisins de semis, et notamment de la variété blanche et précoce présentée à la société. Les ceps sont en plein champ et alors sans aucun abri ; malgré cela, il est de fait que la maturité du fruit a devancé de quelques jours celui de la Madeleine, ou précoce. Au moment de notre

visite, 6 septembre, les fruits étaient, si nous pouvons le dire ainsi, plus que mûrs, car quelques-uns se desséchaient sur pied. Comme nous venons de le dire, c'est un raisin blanc, susceptible de bien se colorer; il est moins gros que le chasselas ordinaire, arrondi, ou le plus souvent d'une forme particulière, un peu oviforme, étant tronqué à sa base à l'attache du pédicelle et allant un peu en diminuant vers le sommet; la saveur est sucrée, relevée d'une petite pointe acidulée, ce qui nous fait espérer que ce raisin sera non-seulement un bon fruit de table, mais aussi vinifère, et que, vu sa précocité, il pourra présenter un immense avantage pour les vignobles. »

Ainsi, comme on le voit, ce raisin, qui mûrit ordinairement vers la fin de juillet sous le climat de Paris, pourrait être avec avantage introduit dans les départements du nord, ou sur les côtes de la Manche; dans ces départements, nous pensons qu'on pourrait utilement en essayer la culture en pleine terre, et que probablement elle y réussirait. Le prix de chaque plant est fixé à la modique somme de 2 fr., en vue de le propager promptement.

FRAISIER *COMTESSE DE MARNES*,

NOUVELLE VARIÉTÉ A GROS FRUITS,

PAR M. BOSSIN.

Parmi les végétaux à fruits comestibles, les plus répandus, les plus connus, et les plus faciles à multiplier dans les jardins et dans les cultures forcées, on peut citer en première ligne le genre *fraisier*, dont la nombreuse collection s'élève à près de cent variétés plus ou moins bonnes.

La fraise est devenue aujourd'hui un fruit indispensable sur la table du riche comme sur celle du pauvre; elle est, surtout depuis quelques années, dans les environs de la capitale, l'objet d'une culture très-étendue et d'un commerce lucratif et considérable. La vente des fraises n'est plus restreinte chez quelques fruitiers en renom, elle est maintenant à la portée de tout le monde; les marchands des rues se sont emparés de ce délicieux fruit pour le vendre à la livre ou la mesure à des prix accessibles à toutes les fortunes, et, par ce moyen, les meilleures espèces et variétés de fraises sont à présent consommées par toutes les classes de la population parisienne.

La culture du fraisier est des plus faciles; on peut l'approprier à presque toutes les serres. Les espèces qui sont sans *stolons* ou filets conviennent bien pour faire des bordures; celles qui ont des *coulants*, sont cultivées en planches. Le fraisier supporte assez victorieusement les sécheresses de nos étés, ainsi que les gelées, les faux dégels et les neiges pendant l'hiver. Il est attaqué par très-peu d'insectes, excepté le *man* ou

ver blanc, qui est très-friand de ses racines; et si, comme on nous l'affirme, l'engrais concentré de MM. Huguin et compagnie détruit ou éloigne cette larve des plantes qu'elle dévore annuellement, ce sera un bienfait immense pour l'agriculture et l'horticulture, et un service rendu aux cultivateurs des fraisiers.

Dans le nombre des variétés de fraisiers obtenues de semis chaque année, et répandus dans le commerce horticole, aucune n'est remontante comme le fraisier des Alpes, dit des *quatre saisons.* Lui seul nous offre des fruits jusqu'aux gelées. On avait annoncé comme remontantes, il y a quelques années, la *Keen's seedling bifère,* la *Swainston's seedling,* et récemment la *fraise Cremon.* Les deux premières n'ont pas répondu aux annonces, et nous craignons pour les amateurs qu'il en soit de même de la troisième. Tout le monde qui cultive sait, comme nous, que beaucoup de variétés qui ont été forcées dans les serres ou sous châssis, et qui sont ensuite placées en pleine terre après la première récolte, donnent souvent une seconde récolte de fruits à l'arrière-saison; nous citerons la *Keen's seedling* ou *Reine des fraises*, la *Princesse royale,* etc., qui présentent souvent cette singularité, sans cependant être ce qu'on appelle remontantes. Avant de nous prononcer sur la *fraise Cremon,* nous attendrons l'opinion de MM. Gonthier et Graindorge, cultivateurs de fraises, et qui sont à cet effet très-bons juges en cette matière.

En même temps que M. Graindorge introduisait dans le commerce le fraisier *Prémices de Bagnolet,* dont les horticulteurs ont pu apprécier tout le mérite, ce zélé cultivateur trouvait dans ses semis de 1849 une nouvelle fraise, qui lui parut de très-bonne qualité, mais qu'il voulut revoir en 1850, afin de la livrer exempte de reproches. C'est après avoir dégusté et apprécié la qualité supérieure du fruit de ce fraisier, que nous en avons nous-mêmes offert la dédicace à l'auguste fille de Louis XVI, sous la dénomination de fraisier *Comtesse de Marnes,* dédicace qui fut du reste, à notre grande satisfaction, acceptée sans la moindre réserve et avec une extrême bienveillance.

Le fraisier *Comtesse de Marnes* sort de la grosse et forte variété *Prémices de Bagnolet.* M. Graindorge le remarqua en 1849, par la grosseur de ses fruits, sa précocité, et par une végétation qui le distinguait des autres fraisiers. On sait que le Prémice de Bagnolet sort lui-même du fraisier *Comte de Chambord,* à fruit gros et à odeur très-prononcée, que nous avons mis dans le commerce il y a quelques années.

La végétation du fraisier *Comtesse de Marnes* est très-luxuriante, même dans un terrain médiocre; les feuilles trifoliées, sont portées par des pétioles longs de 15 à 20 centimètres, d'un vert pâle et glabre; les folioles, régulièrement dentées, sont glabres aussi et d'un vert tendre, étant nouvelles à la surface supérieure. En vieillissant elles prennent une teinte foncée; ces folioles sont un peu blanchâtres à la page inférieure, les nervures assez saillantes conservent la couleur des pétioles; les pédoncules

communs, longs de 12 à 15 centimètres, supportent 10 à 16 gros fruits variables dans leurs formes; les premiers ressemblent presque tous à une crête de coq, d'autres à de petits cônes renversés; la longueur des fraises mesure de 30 à 35 millimètres et de 8 à 12 centimètres de circonférence; la chair en est rose, onctueuse, parfumée, sucrée et juteuse; son coloris, à l'extérieur, est rouge foncé, glacé des plus luisants; les alvéoles, qui sont peu profonds, mais symétriquement rangés, contiennent une semense brune, un peu saillante; le calice n'a pas l'inconvénient, comme dans beaucoup de variétés, de couvrir le fruit, ce qui permet de l'en détacher sans le froisser.

Pour bien nous convaincre de la supériorité de la fraise *Comtesse de Marnes*, nous l'avons fait déguster par plus de cinquante personnes, concurremment avec les fraises *Keen's seedling*, *Princesse royale*, *Comte de Paris*, *Elton*, et une foule d'autres variétés, sans faire connaître au préalable le nom d'aucune. Toutes ces personnes, soit ensemble, soit séparément, ont accordé la préférence au fruit de la *Comtesse de Marnes*.

Le fraisier *Comtesse de Marnes* est un des plus précoces; il est aussi hâtif que la *Keen's seedling;* son fruit mûrit et se colore simultanément dans toutes ses parties et sur toutes ses faces. Ce double rapport complète les avantages de ce fraisier, qui remplacera dans quelques années, nous l'espérons, une partie des espèces et variétés qui ont eu de la vogue, et qui ont joui d'une certaine réputation en horticulture dans ces derniers temps. A tous ces titres, nous recommandons le fraisier *Comtesse de Marnes* aux amateurs de bonnes fraises, dont notre maison a reçu le dépôt.

ANALYSE DE LA POMME,

Par le Dr Salisbury d'Albani (États-Unis).

Selon des travaux précis, 1000 livres de pommes fraîches contiennent environ 827 livres d'eau, 170,4 livres de matières organiques destructibles par la chaleur et 2 livres, 6 de matière inorganique ou cendres.

100 livres de pommes fraîches contiennent environ 3,2 de fibre, 0,2 de gluten, graisse et cire, 3,1 de dextrine, 83 de sucre, 0,13 d'acide malique, 1,4 d'albumine, 0,16 de caséine et 82,66 d'eau.

1000 livres de pommes sèches contiennent 17,18 de cendres; 100 livres de cendres de pomme renferment, quand elles sont entièrement privées d'acide carbonique, environ 13 d'acide phosphorique, 7 d'acide sulfurique, 38 de potasse et 25 de soude; ces quatre corps forment environ 83 centièmes de toute la cendre. *(Horticulturist.)*

CULTURE MARAICHÈRE.

POIS DORÉ DE FITZ-JAMES,

PAR M. LOUESSE,

horticulteur, à Paris.

Parmi les variétés de pois qui surgissent depuis quelques années, et dont le mérite est plus ou moins bien établi, il en est une que nous avons remarqué chez un jardinier très-zélé et instruit, M. Delaville, à Fitz-James. Cette variété, qu'il a obtenue depuis trois ans et qu'il a nommée *pois doré de Fitz-James,* lui vient d'un seul pied qui s'est montré dans un semis de pois Michaux ordinaire. M. Delaville ayant observé que ce pied présentait des différences notables par la couleur blonde de son feuillage avec le michaux, s'est attachée à le multiplier, et, pour s'assurer s'il ne changerait pas et s'il ne retournerait pas à la souche, a fait plusieurs semis successifs qui tous lui ont bien donné un pois de la hauteur de 1 mètre 50 centimètres, d'une vigueur et d'un produit extraordinaires, et présentant cette particularité que la cosse, qui est belle et forte, prend une teinte d'un jaune blanchâtre et doré, laquelle couleur se communique au grain qui est à l'intérieur; celui-ci redevient d'un beau vert à la cuisson; il est fin et sucré, ce qui le rapproche pour la qualité du pois ridé ou de Knight. Sa précocité le place entre ce dernier et le michaux, ce qui en fait un pois de deuxième saison, et n'ayant aucune ressemblance avec un certain pois sans parchemin à cosse jaune connu depuis plusieurs années. Le pois doré de Fitz-James est remarquable par son extrême fécondité, et mérite d'être propagé de préférence à beaucoup d'autres. M. Delaville ayant bien voulu nous céder toute sa récolte, nous sommes dès à présent en mesure d'en offrir aux amateurs qui voudraient en faire l'essai. On peut le semer, comme la plupart des michaux, depuis le mois de novembre jusqu'à la fin de juillet.

SUR LA CULTURE FORCÉE DU HOUBLON POUR OBTENIR DES TURIONS QU'ON MANGE COMME POINTES D'ASPERGE,

PAR M. PANIS,

négociant grainier et fleuriste de S. M. le Roi des Belges, fournisseur de S. A. Monseigneur le Duc d'Arenberg, etc., à Bruxelles.

C'est en février qu'on commence à chauffer le houblon, et il se vend

alors de 2 fr. 50 à 3 francs le petit panier. Il faut que le plant du houblon ait au moins 2 à 3 ans, et quand il a été chauffé une fois on le replante en l'espaçant convenablement pour le relever et le chauffer encore deux ans après. Voici la manière de le chauffer.

On fait une couche sourde que l'on charge d'un pied de terreau. Quand la chaleur est au terme convenable, on arrache les racines de houblon, on les raccourcit du bas à la longueur d'un pied et on ménage bien les yeux de la tête; on ouvre le terreau par tranchées, on y plante ces racines de bout en lignes et très-près les unes des autres et on met quatre pouces de terreau au-dessus des têtes. La plantation étant faite, on recouvre le tout d'une couche de litière plus ou moins épaisse, selon qu'il fait plus ou moins froid. Six à huit jours après, on voit le houblon pointer ; alors, on prend une fourche que l'on passe entre et sous les racines et on les enlève en prenant garde de casser les jeunes et tendres bourgeons qu'on détache ensuite à la main; après avoir été lavés et blanchis, ils se mangent en guise d'asperges ou assaisonnés comme des jets de choux. On les prépare encore à la sauce blanche.

On replante de suite d'autres racines de houblon à la même place et plusieurs fois successivement, tant que la couche conserve de la chaleur. On peut commencer à chauffer dès le mois de décembre.

En Belgique l'usage des turions de houblon est très-répandu, mais il n'en est pas de même à l'étranger. Pendant les Cent jours, quand Louis XVIII et sa cour logeaient à Gand, ce fut le mets indigène qui les étonnèrent le plus. Louis XVIII pria M. le comte d'Hane qui l'avait hébergé, de lui envoyer annuellement des points de houblon : il les aimait en vrai roi gastronome. Sa prière fut ponctuellement remplie jusqu'à sa mort. A Liége c'était naguère un droit du pauvre de couper dans les houblonnières les premiers jets et de les vendre au marché.

Les turions de houblon sont regardés par les médecins comme toniques, stomachiques et ranimant les forces digestives de l'estomac. On les recommande surtout aux personnes pâles, aux scrofuleux et rachitiques. On les a considérés aussi comme diaphorétiques et surtout comme fort utiles dans les maladies de la peau. Il ne faudrait pas conclure de ces paroles que les jets de houblon ne forment qu'une nourriture de malade. Les gens sains aiment d'autant plus ce mets qu'il est un des plus nouveaux du printemps et qu'il rafraîchit le sang.



Tagètes.

1. Charles-Quint. 2. Comte de Lannoy. 3. Comtesse de Lannoy. 4. Type originel.

HORTICULTURE.

CHARLES-QUINT, CHARLES SIRE DE LANNOY, MULEY-ASSAN ET LES TAGÉTÈS,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les plantes qui se rattachent à l'histoire de nos événements nationaux et politiques, figurent les Tagétès, et cependant on raconte, on écrit, on redit partout à leur égard les contradictions les plus étranges. Il n'est pas un seul de nos écrivains qui aient traité de l'histoire des sciences en Belgique, dont les paroles à l'égard de ces élégantes et brillantes fleurs, ne puissent passer pour suspectes ou pour complétement erronées.

Charles, sire de Lannoy, seigneur du Maingoval, plus tard prince de Sulmone, comte d'Ast et de la Roche au pays de Luxembourg, chevalier de la Toison-d'Or, gouverneur de Tournai et enfin vice-roi de Naples, fut comme on le sait, le courageux commandant des armées de Charles-Quint à la bataille de Pavie. La déroute était générale, on ne résistait plus qu'à l'endroit où François Ier luttait en désespéré. Bonnivet venait de tomber, le roi allait se trouver seul, et les soldats espagnols qu'irritait une résistance inutile, ignoraient le rang de leur ennemi. Un gentilhomme français, Poméprant, accourt dans cette suprême conjoncture, et tout en protégeant François, lui conseille de se rendre au duc de Bourbon. Le roi refuse indigné, mais apercevant Charles de Lannoy près de lui, « Monsieur de Lannoy, lui dit-il, voilà l'épée d'un roi qui mérite d'être loué, puisque, avant de se rendre, il s'en est servi pour répandre le sang de plusieurs des vôtres. » De Lannoy se prosterna pour baiser la main du roi, reçut son épée avec un respect profond, et tirant aussitôt la sienne du fourreau, il répondit à François Ier : « Je prie Votre Majesté d'agréer que je lui donne la mienne : elle a épargné le sang de plusieurs des vôtres, et il ne convient pas qu'un officier de l'empereur ait devant lui un roi désarmé quoique prisonnier. » On sait avec quelle adresse et avec quelle courtoisie dans les formes, l'habile prince de Sulmone empêcha François Ier de s'échapper, et comment il le remit entre les mains de Charles-Quint.

Ce fait se passa en 1525, et en 1527 Charles de Lannoy mourut à Gaëte. Nous avons besoin de rappeler ces circonstances avec précision et en assignant les dates, et cela au sujet des Tagétès.

En 1535, c'est-à-dire dix ans après la bataille de Pavie et huit ans après la mort du sire Charles de Lannoy, Muley-Assan, le plus jeune et

le trente-quatrième enfant du vieux Mahmed, dernier roi de Tunis, était chassé de ses états, et s'adressait à Charles-Quint pour l'aider à le restaurer. Barberousse tenta de jouer Muley et de ravir son trône. Charles tenait à faire partie de l'expédition, et dans son amour pour son pays natal, il fit équiper une flotte flamande sur laquelle il plaça un corps d'infanterie d'Allemagne : les vaisseaux napolitains et siciliens transportèrent les soldats espagnols et italiens, et lui-même s'embarqua à Barcelone. A la prise du fort de la Goulette, l'empereur, maître déjà de la flotte de Barberousse, se trouvait à côté de Muley-Assan, et la brèche tombant devant lui : « Voici, dit-il, au jeune tunisien, une porte ouverte par laquelle vous rentrerez dans vos états. » Quelques jours après, Charles avançait lentement vers Tunis où ses soldats massacrèrent plus de trente mille habitants et en emmenèrent plus de dix mille en esclavage, tandis que les prisons s'ouvraient devant dix mille esclaves chrétiens. Parmi les conditions de vassalité que Charles-Quint imposa à son protégé Muley-Assan, figura le présent annuel de six chevaux maures et de six faucons.

Au nombre des contemporains de ces graves événements et du règne glorieux de Charles-Quint brille notre immortel Dodoëns. En 1554 paraît la première édition de son *Cruydtboeck* où, à la page 216, il figure le *Tagetes patula* auquel, dans sa description, il donne les caractères du *Tagetes erecta*, et à ce propos il rapporte ce qui suit :

« *Dese bloemen wassen in Afrycken ende zyn van daeren in dit landt ghekomen, naer dat die aldermachtichste en aldervroomste Carolus keyser die vyfste t'landt ende die stadt van Thunis ghewonnen heeft, hier te lande worden zy in die hoven ghesayet.* »

Et Charles de L'Escluse, en 1557, conserve intégralement ce passage et le traduit ainsi :

« Ces fleurs croissent en Aphrique et de là ont esté apportées en ce païs, depuis que le tres puissant et invincible empereur Charles cinquiesme eut gaigne la ville et païs de Thunes. On les plante en ce païs es jardins. »

Dodoëns, en 1554 et de l'Escluse, en 1557, confirment cette opinion que les Tagétès sont bien des plantes de Tunis, arrivées d'Afrique au moyen des armées de Charles-Quint, par les passages suivants, et dont nous négligeons, pour abréger, de donner le texte flamand, nous contentant de la traduction fidèle et contemporaine de L'Escluse :

« Ceste fleur se peut bien appeler en latin *flos africanus*, car d'Aphrique elle a esté premierement apportée en ce païs. Les François appellent ceste fleur *OEillet d'Inde*, de là vient que les Latins l'ont appelée *Flos indianus:* et en haut aleman *Indianisch œgelin;* en bas aleman *Thuenis bloemen*. Aucuns sçavans pensent que ceste herbe ayt esté appellée des anciens ὀθόννα, *othonna*, et qu'elle soit l'othonna, de laquelle Dioscoride a escrit, qui croist en Arabie aux environs d'Égypte et a les feuilles persées comme si elles avoient été rongées de chenilles, ce que bien pres on peut con-

sidérer aux fueilles de cest œillet d'Inde quand on les regarde contre la clarté. »

Voilà donc une série de renseignements sérieux et positifs et à en admettre les conclusions sans examen plus approfondi, rien ne paraîtrait plus clair, à savoir que les Tagétès sont des plantes africaines, que Charles-Quint, après le siége de Tunis, les connut, et que lui-même (car on sait qu'il était grand horticulteur), ou du moins de ses généraux ou soldats ramenèrent, sans aucun doute par amour pour les fleurs, ces mêmes plantes en Belgique. Cette assertion, tous les auteurs qui se sont occupés de l'histoire des sciences dans notre pays, l'ont répétée, témoins Van Hulthem, Bory de St-Vincent, Voisin, Eenens, Hannon, etc. Devant les témoignages de Dodoëns, de L'Escluse, cette opinion était certes très-licite.

Charles-Quint a laissé, dans les Flandres, des souvenirs tellement vivaces, qu'après trois siècles, les populations s'occupent de lui comme d'un héros providentiel. On raconte à son propos des anecdotes sans nombre et de petits ouvrages où la partie romanesque s'appuie sans doute sur un fond véritablement historique, transmettent de générations en générations, les faits, gestes et paroles du grand empereur. Les Tagétès sont devenus dans les Flandres des plantes tellement communes, qu'on les trouve dans les plus modestes jardins de presbytères ou les parterres floraux dont le plus humble artisan entoure ses carrés de légumes. Chacun sait dans le pays que les *africains* sont un don de l'empereur, et chose singulière ! on les nomme tantôt *Thunies bloemen,* d'après la dénomination de 1550, tantôt *Keyser's Karel bloemen,* fleur de Charles-Quint, et tantôt enfin *Lannoy'sche bloemen.* Ainsi, ces trois souvenirs, Tunis, Charles-Quint, de Lannoy s'attachent à ces élégantes sénécionides.

Le roman a d'ailleurs enjolivé l'histoire, comme si la légende eut passé par le génie de quelque Walter-Scott national. Dans un de ces opuscules populaires, on recommande aux Flamands de cultiver les Tagétès, parce que Charles-Quint lui-même l'a décidé. De Lannoy, à qui le dépôt de l'épée de François 1er a donné une immense popularité dans des provinces peu gallomanes de leur nature, aurait vécu jusqu'après le siége de la Goulette et montant à l'assaut avec Charles, celui-ci aurait aperçu entre les pierres des vieilles murailles la fleur d'or et de pourpre du Tagétès. L'empereur, l'arrachant avec ses racines et ses graines, se serait écrié en la remettant à de Lannoy : « Chevalier, cultivez ceci en mémoire de moi. »

Voilà la circonstance qui explique les trois noms populaires qui désignent dans les populations flamandes les fleurs indifféremment du *Tagetes patula* et du *Tagetes erecta,* bien que ce soit surtout cette dernière qu'on cultive le plus généralement. Aujourd'hui encore, dès qu'on entre dans la vraie Flandre, soit en venant du Brabant, soit en venant de la France, on retrouve durant tout l'été, à chaque station du chemin de fer, la fleur brillante et dorée du Tagétès, choisie, améliorée et variée

comme un symbole national. Les personnes qui connaissent nos légendes populaires, remarquent et s'expliquent tout à la fois cette démonstration de l'ancien culte pour le souvenir de l'empereur gantois.

Nous avons vu plus haut comment il était impossible que Charles de Lannoy nous eut ramené les Tagétès de Tunis, et ce n'est pas la seule difficulté qu'il y a dans l'espèce d'expliquer les traditions du peuple. La plus singulière erreur, c'est qu'aucun Tagétès n'est originaire d'Afrique, et que ces prétendus *africains* (*africaene bloemen*) sont des américains. Les *Tagetes patula*, *erecta* et autres sont natifs du Mexique. L'*erecta* s'y nomme *Cempoaxochilt* et le *patula* abonde surtout aux environs de Quito.

Hernandez, dans son *Histoire des plantes mexicaines*, parle des Tagétès et figure ces deux espèces, mais il ne nous apprend pas comment ces plantes sont arrivées en Europe. Devant ce silence et la relation de Dodoëns, il est permis de penser que les Tagétès, introduits d'Amérique, se seront reproduits dans le midi de l'Europe où ils se sèment d'eux-mêmes d'une année à une autre, et peut-être même en Afrique, et qu'ainsi on les aura crus des enfants de cette partie du monde.

Les Hollandais s'en emparèrent promptement, et en 1696, nous trouvons déjà dans Munting (*Beschryving der aard-gewassen*, p. 579), la description et la figure d'une magnifique variété du *Tagetes patula*, analogue à celle que nous publions ici. Cependant le *Tunisbloem*, *flos tunetanus*, *flos africanus*, en passant dans les provinces boréales des Pays-Bas, n'y apportent pas leur signification historique. Les bataves ne songent plus à Charles-Quint, ni à de Lannoy, et changent le nom de la fleur de l'empereur en *fluweelebloem*, c'est-à-dire *fleur de velours*.

La même plante passe en France : on y éloigne, comme de juste, le souvenir du vainqueur de François Ier, et on change le nom de fleur de Tunis en *œillet d'Inde*. Ce nom est resté de nos jours. En Italie, on suppose aussi qu'elle vient d'Afrique; on en fait le *fiore africano* ou le *Garofano Indiano*. Ainsi, c'est en Belgique seulement que l'anecdote historique ou romanesque qui rattache une fleur de nos jardins à deux héros célèbres, subsiste, se popularise et brave les siècles. Raison de plus pour nous de cultiver ces jolies plantes devenues belges à tant de titres.

Les Anglais ne connurent une de ces mêmes plantes qu'en 1596, et les appellent des soucis d'Afrique (*Afric-marygold*). C'était le *Tagetes erecta*. Le *Tagetes patula*, au contraire, était connue dans les Iles-Britanniques dès 1573, mais sous un nom qui montre encore combien les dénominations indiquent peu les origines : *French marygold, soucis français!*

Les frères Bauhin firent de la fleur de Charles-Quint des espèces de Tanaisies (*Tanacetum*), rapprochement que légitimaient les fleurs, les feuilles, le port et jusqu'aux odeurs fortes des herbes froissées. Mais arriva Tournefort, qui en fit un genre distinct. Le grand botaniste français, dans ses *Institutiones rei herbariæ*, n'indiquait pas l'étymologie dont il tirait les noms nouveaux donnés par lui aux végétaux : il écrivit le pre-

mier pour les plantes en question TAGETES, sans préciser d'où lui venait ce nom. Cette manière de procéder est facile, mais elle ôte un intérêt puissant à l'étude des plantes, où les noms nombreux exigent qu'on se les rappelle souvent par leur source ou leur signification. Loudon a cherché de retrouver les idées de Tournefort, mais nous doutons fort qu'il ait rencontré juste.

Jupiter avait un petit-fils en Étrurie, qui fit aux Toscans l'honneur insigne de leur apprendre à deviner ce qu'ils ne savaient pas. Aussi, son père s'appelait Génie, et lui-même Tagès. Loudon se croit un instant Toscan, et pense deviner juste en disant que Tournefort a tiré le nom de Tagétès de Tagès. Que l'ombre du grand homme réponde!

Toutefois, le nom de Tagétès fut adopté par Linné, et depuis ce moment il est devenu impérissable. Decandolle, dans sa Monographie des composées, faite en 1836, augmenta le nombre des espèces, qu'il éleva à 28, dont trois douteuses. De ces espèces, une nous intéresse actuellement, parce qu'elle est devenue, surtout entre les mains des horticulteurs, une mine d'ornementation pour les grands et petits jardins, et une de ces sources où l'on peut aller puiser de grands effets sans dépenser ni peines, ni soucis, ni argent, trois qualités auxquelles beaucoup d'amateurs de jardins tiennent infiniment.

Qu'on veuille bien me permettre ici six lignes de latin, et cela en faveur de l'exactitude, afin que les botanistes-horticulteurs et les négociants grainiers sachent exactement de quoi il s'agit :

TAGETES ERECTA (Linné sp. 1249). *Caule, ramis*que erectis; *foliis* pinnatisectis, segmentis lanceolatis serrulatis, serraturis præsertim superiorum aristatis; *pedunculis* monocephalis, apice ventricoso-incrassatis; *involucris* subangulatis.

TAGÉTÈS DROIT (Linné sp. 1249). *Tiges* et *rameaux* dressés; *feuilles* pinnatiséquées, segments lancéolés, denticulées, denticules surtout des feuilles supérieures terminées par une pointe; *pédoncules* monocéphales, renflés et ventrus au bout; *involucres* presque anguleux.

Cette espèce, originaire du Mexique, a les corolles ordinairement unicolores dans la nature, mais la culture lui donne le plus souvent la belle coloration représentée pl. 44, fig. 4. On l'a nommée alors *Tagetes bicolor*. Les ligules sont larges, cunéiformes, le plus souvent au nombre de huit, d'un brillant jaune doré, avec les bords d'un pourpre brun d'un ton très-chaud. Les fleurons du centre sont réguliers et jaunes.

La culture et le semis apportent deux sortes de modifications dans les fleurons qui, tantôt deviennent tous aplatis et ondulés comme le représentent les figures 1 et 1′ pour un capitule entier et un fleuron, tantôt s'allongent en trompette ou corolle infundibuliforme droite ou courbée, comprimée et paraissant alors bilabiée, comme l'indiquent les fig. 2 et 3 pour les capitules entiers et les fleurons individualisés. Enfin, ces deux formes se réunissent dans un même capitule, et de plus la coloration varie tout en restant uniforme pour une plante donnée. Voilà la voie dans laquelle conduisent le semis et la marche de l'organisation vers l'esthétique.

Il est à remarquer qu'en 1696, Munting figura déjà un Tagétès de cette espèce dont les fleurons sont devenus des entonnoirs comprimés.

Aujourd'hui, outre le type de l'espèce, on cultive en Belgique les variétés suivantes :

1° CHARLES-QUINT (voy. fig. 1, pl. 44). Capitule en gros pompon de 10 centimètres de diamètre, ovale, surbaissé et globiforme. Tous les fleurons en ligules, même au centre, ces ligules sont planes, quelques-unes offrent deux lames aplaties, le tout d'un jaune orange.

Cette variété fait un effet brillant, simule un petit dahlia de loin; elle est très-florifère. Elle rappelle par son nom le vainqueur de Tunis.

2° SOLFATARRE. Capitule de 6 à 8 centimètres de diamètre; en rose, très-crispée au centre; fleurons ligulés, plissés à la périphérie, au centre recoquillés, ondulés, irréguliers. Le tout d'un jaune de soufre pâle.

3° GLOBE DE CHARLEMAGNE. Capitule tout-à-fait sphérique, d'un jaune d'or éclatant. Ligules de la périphérie aplaties, ondulées, larges, cunéiformes; celles du centre mêlées de frangées et de tubulées, celles-ci aplaties, comprimées et ayant deux lèvres.

Cette variété, très-curieuse pour sa structure et fort belle, montre qu'aucun fleuron n'est stérile.

4° COMTE DE LANNOY. Capitule tout-à-fait sphérique, globuleux, de 8 centimètres de diamètre, entièrement et uniquement formé de tubes oranges, crénelés au bord finement, sans mélange de ligule. (Voy. pl. 44, fig. 2 et 2′ le fleuron séparé.)

Cette variété est extrêmement remarquable et élégante; elle est très-florifère et répand un éclat de feu. Elle fait sur la verdure un effet qu'aucune autre plante ne saurait produire, et devient ainsi d'une grande ressource pour l'ornement des maisons de campagne.

Nous l'avons dédiée à S. A. S. monseigneur le prince Napoléon de Rheina Wolbecq, comte de Lannoy et de Clervaux, descendant de l'illustre duc Charles de Lannoy, vice-roi de Naples. Le prince de Rheina Wolbecq aime et cultive les sciences et les lettres, dont il est devenu dans notre pays un des ornements les plus dignes d'éloges. Puisse un des Tagétès, dont la tradition populaire attribue l'introduction chez nous à son illustre aïeul, transmettre également son souvenir aux générations les plus reculées!

5° COMTESSE DE LIEDEKERKE. Capitule et fleurons de la même forme et de la même dimension que dans la variété précédente, avec ces différences que les fleurons sont courbés vers le bas, et que leurs lèvres n'ont point des crénelures (pl. 44, fig. 3 et 3′ le fleuron séparé). Toute la fleur est d'un jaune soufré clair, d'un ton très-pur.

Cette variété est dédiée à S. A. S. Mme la princesse Augusta de Rheina-Wolbecq, née comtesse de Liedekerke, que l'horticulture de Belgique place aussi parmi ses plus ferventes protectrices.

Le *Tagetes erecta* et toutes ses variétés sont annuelles. On leur donne une bonne terre légère bien terreautée et riche d'humus, plutôt humide

que sèche et profondément ameublie. On sème au printemps et en place, ou en orangerie et en pot, dès le mois de mars pour repiquer à temps, mais le premier procédé suffit ordinairement. Les plantes atteignent 50 à 60 centimètres de hauteur, parfois moins, parce que plusieurs variétés tendent à devenir naines. Elles prennent la forme de belles touffes, et depuis juillet, quelquefois même juin, jusqu'en octobre et novembre, enfin jusqu'aux gelées, les fleurs se succèdent en nombre.

Les Tagétès, quand on froisse les feuilles ou qu'on coupe les pédoncules, répandent une odeur forte, désagréable, indiquant des propriétés nocives. Nous en avertissons nos lecteurs, afin qu'ils prémunissent les enfants contre l'habitude de tenir les fleurs par leur queue dans la bouche. Nous recommandons la lecture de ce passage de notre vieux Dodoëns à cet égard : « L'œillet d'Inde est fort mauvais, nuisible et venimeux aux hommes et aux bestes comme l'ay cognu par experience, principalement en vn petit chat auquel j'avoye donné à mâger ces fleurs bien broyées avec fromaige frais, car incontinent il devint fort enflé, et en peu de temps apres mourut. Et à faire cette experience m'avoit induict ce qu'avoye veu en vn petit enfant, lequel apres avoir cueilli ces fleurs les mit en sa bouche et les lèvres et la bouche luy enflèrent incontinent très fort, et vn ou deux iours apres devint fort rogneux, comme aussi souvent advient a ceux qui ont tenu en la bouche les tuyaux de la cigue. Par quoi il appert evidemment que ceste herbe avec sa fleur est fort venimeuse et de temperament fort semblable à la cigue, c'est qu'aussi en partie on peut comprendre par son odeur ingrate, tres forte et puante non trop différente à la senteur de ciguë. »

S'il fallait exclure des jardins les plantes vénéneuses, parce qu'elles le sont, nous en abandonnerions un grand nombre. Les Tagétès sont surtout destinées à plaire à la vue, et pour remplir ce but, on en garnit, soit en prenant une seule variété, soit en réunissant les différentes sortes, des boulengrins disposés avec grâce dans les pelouses. Les grandes variétés, comme le *Charles-Quint* et le *Globe de Charlemagne,* se placent au milieu, parce que leurs touffes dominent les autres et ont moins d'intérêt à être vus de près. Les *Solfatarres* viennent ensuite, ainsi que les *comtes* et *comtesses de Lannoy,* qui mènent aux variétés très-naines, mises dans le commerce par M. Vilmorin, de Paris. Ces quatre dernières sont si jolies par leurs tubes et trompettes, leurs franges et leurs lèvres, qu'on aime de les trouver à la distance voulue pour bien les voir.

Ce mélange de jaune clair, de jaune de soufre, de jaune d'or, d'orange, de couleur feu et de bandes de pourpre brun, quand le tout est réuni, sort tellement des couleurs des dahlias, roses, reines-marguerites, petunias, etc., que l'on voit si habituellement, qu'on pardonne volontiers aux Tagétès leur arôme toxique en faveur de leur éclat. Au congrès de Vienne, l'empereur Alexandre portait ordinairement un habit vert et le seul ordre de l'Épée de Suède, dont le ruban est jaune d'or. Les dames trouvèrent

ce choix heureux, élégant, brillant surtout, or sur vert. C'est le même effet que produiront les parterres des fleurs de Tunis sur la pelouse des châteaux.

Nous ferons enfin remarquer que les variétés indiquées ci-dessus se perpétuent par le semis, mais que dans le grand nombre de plantes qui lèvent, il y a des variétés nouvelles. Les Tagétès deviendraient, entre des mains habiles, une source nouvelle d'ornements horticoles. Nous les recommandons aux amateurs de cultures faciles.

AVIS.

Nous avons déjà donné et nous continuerons de donner à nos abonnés qui nous en exprimerons le désir (écrire *franco*), des graines de Tagétès choisis et appartenant aux variétés désignées ci-dessus.

CULTURE DES CHRYSANTHÈMES DE L'INDE,

PAR M. J. A. J. SLOET,

Propriétaire à Vaast, près de Zutphen.

La *Belgique horticole*, dans sa livraison du mois d'oût 1850, p. 44, a publié un article de M. D'Holandre sur la culture des Chrysanthèmes de l'Inde. Je suis une toute autre méthode: elle me paraît préférable, puisque les succès m'attestent la supériorité, et je me fais un véritable plaisir de la communiquer aux lecteurs de l'intéressant Journal fondé par M. Morren.

Quand la floraison est finie, je coupe toutes les vieilles tiges à la hauteur des pots, c'est-à-dire près de terre. Je place alors mes pots dans une chambre froide bien aérée. La gelée ne fait aucun tort aux plants. Les pots se remplissent insensiblement de jeunes pousses qui travaillent sous terre.

Vers le mois de mai, j'enfonce mes jets en pleine terre dans un endroit entièrement découvert. Alors les rejetons ne manquent pas de pousser vigoureusement.

Au milieu de juillet, je leur coupe la tête à la longueur de vingt centimètres. On les transplante ainsi étêtés dans de nouveaux pots, que l'on place dans une serre froide. Bientôt de nouvelles racines se sont formées. Quand on s'est assuré de cette reprise, on replante séparément chaque plant dans un pot avec de la terre nouvelle, et on les héberge de nouveau dans la serre froide, où l'on évite que les plants ne touchent le verre. On augmente l'enfoncement en raison de l'accroissement, de telle sorte que les plants n'atteignent jamais les vitres de la serre, et l'on continue d'agir ainsi jusqu'à ce qu'ils fleurissent.

Par ce procédé très-simple, on est toujours en possession de plantes jeunes, vigoureuses, brillantes de végétation et pleines de boutons et de fleurs.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Bolbophyllum Lobbii. Lindl. Bot. regist. 1847. t. 29. — Hook. Bot. mag. 4532. (*Bolbophylle de Lobb.*) Famille des orchidées. Feuille pétiolée, obovée-oblongue, coriace; pédoncule nu, uniflore, plus court que la feuille, subglanduleux à la base, faisant éruption hors de bractées écailleuses cucullées, en faulx, subglanduleuses; sépales oblongs, aigus; les latéraux en faulx; pétales conformes, plus petits, réfléchis; labellum longuement onguiculé, cordé, ovale, aigu, caudiculé, recourbé au sommet. Cette orchidée si singulière de forme et si remarquable par la grandeur de sa fleur et de sa couleur a été envoyée par M. Thomas Lobb, de Java, à M. Veitch d'Exeter. On l'avait prise pour un *Cœlogyne,* les fleurs mesurent près de quatre pouces de diamètre, elles sont jaunes teintées de couleur canelle et maculées de brun et derrière de pourpre brunâtre. Lindley disait qu'il ne connaissait aucune espèce du genre comparable à celle-ci pour la beauté. On l'exposa au mois de mai 1850 en fleur à Chiswick.

Culture. Cette orchidée demande à être placée dans la partie la plus chaude de la serre. Elle croît très-bien sur un morceau de bois brûlé ou carbonisé surtout entre les sphagnum. En hiver un excès d'humidité soit dans l'atmosphère, soit dans la mousse, est préjudiciable. En été il faut éviter les rayons de soleil directe et l'ombre est nécessaire.

Burlingtonia pubescens. Lind. Paxt. fl. gard. vol. 1. 158. (*Burlingtonie pubescente*). Famille des orchidées. Section des vandées-jonopsidées. — Belle plante naine épiphyte, de serre chaude, sans tige, feuilles foncées, coriaces et rigides, portant des masses de grappes pendantes composées de petites fleurs blanches, à colonne duveteuse, un labellum obové à deux lobes et court, marqué de trois côtes jaunes et portant une paire de lobes droits qui donne à l'organe une forme hastée. Cette orchidée est originaire de Fernambouc. Elle a été introduite en 1846 chez MM. Loddiges et de nouveau par M. Knowles à Manchester. Elle fleurit en automne.

Culture. Elle croît parfaitement sur un morceau de tourbe avec de la mousse. On lui donne pour le reste les mêmes soins qu'aux orchidées ordinaires (*Thom. Moore.* Gard. mag. of Bot. 1851. p. 31).

Catasetum Lansbergii. Lindl. — *Myanthus Lansbergii.* Reinw. et De Vriese. — (*Catasete de Lansberg*). Paxt. fl. gard. vol. 1. p. 156. Famille naturelle des orchidées. Section des vandées-catasétidées. — Orchidée terrestre, de serre chaude, si rapprochée du *Catasetum callosum* que Lindley hésite de l'admettre comme espèce. Les grappes sont longues, de 15 à 20 fleurs vertes, tachetées de pourpre et colorées du reste comme

celles du *C. callosum*. Patrie : Caraccas. Introduite en 1848 au jardin botanique de Leyde où elle devint l'objet d'une dissertation spéciale de M. De Vriese. Sa floraison a lieu en automne.

Culture. La même que celle des catasetum. (*Thom. Moore. Gardeners mag. of Bot.* janv. 1851. p. 31).

Coccoloba macrophylla. Hook. Bot. mag. 4536. — *Coccoloba macrantha*. Desf. Steud. nom. Bot. (Famille des polygonées). Sous-arborescente, élancée, droite, glabre, roide; tige presque simple, sillonnée; feuilles cordées, ovales, aiguës, amples, sessiles, semi-amplexicaules, réticulées, veineuses, bullées et rugueuses; ochréas grands, enflés, vaginés, membraneux, à la fin roux; grappe (épi) allongée, droite, simple, terminale; fleurs très-nombreuses, rouges, périanthes de 4 à 6 lobes; étamines de 8 à 12. Cette plante est arrivée sous le nom donné par Desfontaines, à Kew, sans indication de lieu d'origine. M. Hooker suppose qu'elle provient de l'Amérique méridionale. Un individu mesurait en hauteur 25 pieds et les feuilles sont aussi grandes que celles du *Coccoloba pubescens*. L'épi, l'axe, les pédoncules, les pédicelles et les fleurs sont pourpres. La floraison dure deux mois.

Culture. On élève ce *Coccoloba* en serre chaude, il exige une terre argileuse légère et se reproduit par boutures qu'on fait reprendre sous cloche et en bache chaude.

Epidendrum longipetalum. Lindl. Paxt. fl. gard. 1. p. 30. (*Épidendre à longs pétales.*) Famille des orchidées. Section des épidendrées-lœliadées. — Syn. *Ep. aromaticum* de quelques jardins. Plante intéressante, pseudo-bulbes ovales; feuilles roides, obtuses, naissant deux à deux; fleurs en panicule lâche, d'un brun foncé, très-odorantes; sépales et pétales de même forme, spathulés, d'un brun pourpre, à bord vert; labellum à trois lobes, segments arrondis, les latéraux droits, le central large, convexe; veines élevées, radiées sur fond jaune, le reste du labellum blanc. Cette espèce est originaire de Guatemala. Elle a été introduite de 1848. Elle fleurit en été. On la possède à la société d'horticulture de Londres.

Culture. Elle demande les mêmes soins que les épidendres de serre chaude. (*Thom. Moore. mag. of Bot.* 1851. p. 31).

Lemonia spectabilis. Lindl. (*Lémonie remarquable*). Famille des rutacées. Arbrisseau à feuilles persistantes, branches duveteuses; feuilles pétiolées, divisées en trois folioles obovées, obtuses, luisantes et glabres; grappes axillaires formées de deux ou trois fleurs; calice formé de cinq sépales, renfermé dans un involucre bivalve; corolle monopétale, d'un pourpre rosâtre, la gorge jaune; tube droit, un peu oblique au sommet; limbe plane, divisé en cinq lobes. C'est une rutacée introduite de l'île de

Cuba, déjà en 1839 chez MM. Loddiges et qu'on cultive en serre chaude.

Culture. La culture en est facile : le meilleur sol qui lui convienne est formé de deux parties de terre de bruyère sablonneuse et d'une partie d'argile ou de terre franche avec une petite partie de terreau consommé. On mélange le tout exactement. Durant la période de la végétation on donne beaucoup d'eau et de chaleur et surtout de l'ombre, car la plante ne supporte pas de lumière. Pendant l'hiver, le végétal entre en torpeur; le sol doit rester à peu près sec et la température être celle d'une serre tempérée. Le genre, fondé par M. Lindley est destiné à rappeler les services rendus à la botanique par Sir Charles Lemon dont les jardins de Carclew ont renfermé pendant plusieurs années les plus belles merveilles végétales. (*Mag. of Botany.*)

Medinilla magnifica. Lindl. et Paxt. fl. gard. vol. 1. t. 12. — Hook. Bot. mag. 4533. —*Medinilla bracteata.* Hort. Veitch (non Blume). (*Médinille magnifique*). Famille des mélastomacées. Section des Sarcoplacuntia. Plante glabre, rameaux comprimés, tétraptères et nœuds couverts de soies; feuilles amples, opposées, coriaces, glabres, sessiles, obovées-oblongues, cordées, subamplexicaules, cuspidées, triplinervées au-dessous du milieu, près de la base pinnées, costées; panicules terminales, oblongues, pendantes; rameaux verticillés, bractées fort grandes, corollines quaternées, multinervés et caduques; fleurs décandres. C'est une magnifique plante qu'on a cultivée d'abord sous le nom de *Medinilla bractecta,* parce que venue de Java par les soins de M. Thomas Lobb, on l'avait prise pour l'espèce de ce nom déterminée par M. Blume. Ce botaniste ramène aujourd'hui cette espèce à son nouveau genre *Dactyliote.* Une comparaison attentive a cependant fait découvrir à M. Hooker que cette plante-ci, à savoir le *Medinilla magnifica* n'est pas originaire de Java mais de Manille. Elle est encore plus belle que la *Medinilla speciosa* que les amateurs de Belgique ont pu admirer à l'exposition de Bruxelles au mois de mars et qui y avait été exposée par M. Linden. Les feuilles ont un pied de longueur, la panicule un pied et demi, les fleurs sont fort nombreuses et les bractées grandes et roses lui donnent une apparence noble. Elle est élégante surtout quand les bractées s'ouvrent et que les fleurs commencent à se montrer; peu à peu les premiers organes se lèvent et puis tombent.

Culture. Cette plante, originaire des Iles Philippines, demande la serre chaude. Elle fleurit plantée dans un mélange de terre de bruyère et d'argile. On doit drainer convenablement le pot, donner beaucoup d'eau pendant l'époque de la floraison et la seringuer souvent. On la reproduit par division en pied ou par boutures qu'on place en bache chaude et au-dessus des tuyaux de chaleur.

Nymphæa micrantha. Guillem. et Perott. fl. Seneg. tent. p. 16.—

Walp. repert. Bot. vol. 1. p. 107. — Hook. Bot. mag. 4535. (*Nymphœa à petites fleurs*). Famille des nymphæacées. Feuilles petites, arrondies, cordiformes, peltées, très-entières, pétiolées; pétioles très-longs, très-grèles; lobes divariqués, acuminés, au-dessous rougeâtres, et ponctués de violet, au-dessus glabres, d'un vert pâle et souvent bulbifère entre les lobes; stigmates au nombre de quinze subsessiles et radiés. M. E. Silvester, habitant le nord Hall à Chorley dans le Lancashire, est célèbre dans toute l'Angleterre par sa culture spéciale des plantes d'eau. Il a entre autres un aquarium tropical où les plantes aquatiques de cette partie du monde croissent à merveille. Cette espèce de nymphæa avait été cultivée à Chatsworth qui l'avait reçue des jardins de Knowsley où elle avait été introduite par lord Derby de la rivière de Gambie. Les longues pointes des feuilles et les aisselles vivipares des lobes la rendent extrêmement remarquable. On le décrit dans son pays natal comme étant pâle bleue, mais en Angleterre elle était blanche teintée de vert et de rose.

Culture. On la tient dans un bassin rempli d'eau de pluie dans la serre chaude et mieux encore si la pluie du ciel peut directement tomber sur la plante. La terre au fond de l'eau doit être semblable à celle qu'exige notre nenuphar blanc ordinaire. La reproduction ici s'exécute facilement par la viviparité de l'aisselle des lobes, circonstance très-rare.

Portlandia platantha. Hook. Bot. mag. 4534. (*Portlandie à fleurs grandes*). Famille des rubiacées. Le genre portlandia a été décrit par De Candolle. Cette espèce-ci se distingue par les feuilles larges, obovales, elliptiques, subsessiles; les fleurs axillaires, solitaires; lobes du calice lancéolés, tube de la corolle grand, infundibuliforme, rétréci à la base; étamines incluses, stigmate profondément bipartite. On a d'abord cultivé cette plante dans les collections comme une variété du *Portlandia grandiflora,* mais le feuillage et la fleur diffèrent considérablement de ceux de cette espèce. Celle-ci fleurit quand la plante est petite et sa floraison est abondante. En 1849 un individu haut d'un pied et demi était continuellement en fleur.

Culture. Il lui faut la serre chaude et comme terre un mélange d'argile et de terreau de feuilles ou terre de bruyère. Dans les étés chauds et clairs, la lumière directe du soleil lui fait grand mal. On la propage par boutures placées sous une cloche et plongées dans la couche chaude.

FLORICULTURE DE TOILETTE.

DES COIFFURES EN FLEURS NATURELLES CONSIDÉRÉES EN GÉNÉRAL ET SUBSIDIAIREMENT DES COIFFURES A LA FLORE, A LA CÉRÈS ET A LA POMONE,

Par M. Ch. Morren.

Quoique nous intitulions cette partie de notre recueil : *Floriculture de la toilette* et que nous remplacions en partie par elle, notre *Floriculture de salon* pour le moment, nous devons avouer néanmoins que ces deux branches de l'horticulture ont entre elles des rapprochements nombreux. Leur but est d'ailleurs presque le même : toutes deux s'adressent plus spécialement aux dames et aux demoiselles qui après avoir présidé par leur bon goût souvent inné et la délicatesse de leurs sentiments à l'ornement des demeures, s'occupent encore de s'embellir elles-mêmes, toujours dans l'intention de charmer l'existence, d'augmenter le bonheur de la vie de famille et de l'étendre aux relations de l'amitié!

La *floriculture de salon* comporte la connaissance, la culture et l'emploi des différentes plantes susceptibles de croître, de fleurir dans nos appartements et nos demeures et par suite de les orner. Elle embrasse subsidiairement la connaissance et le choix des meubles nécessaires à ces usages : elle étudie les relations de ces objets avec l'architecture, l'histoire et le langage symbolique qu'ils peuvent exprimer.

La *floriculture de la toilette* est la science de la connaissance, des choix, de la culture, de l'emploi et de la signification de toutes les plantes susceptibles d'orner l'homme lui-même. Cette science est vieille comme le temps, car elle a commencé sans doute à la première femme qui aura cueilli une fleur pour en parer sa chevelure; elle préside à la coiffure, elle s'adresse à l'art de s'habiller, elle fait partie de celui du maintien, elle entre dans toute bonne éducation et comme les moindres objets prennent dans notre civilisation moderne une signification, il n'est pas jusqu'à la politique qui ne trouve le moyen d'attacher ses passions ou ses opinions à la fleur portée à la boutonnière, au bouquet ou à la composition d'une couronne. La *floriculture de la toilette* est une branche de l'horticulture qui se range parmi les plus vieilles inventions, et si on n'en a pas formulé les lois et les préceptes, ce n'est pas faute d'exemples et d'applications, mais seulement parce qu'on a jusqu'ici très-peu lié la connaissance des plantes à celle de l'humanité. La faute est à nous et non à la science.

M. Jules Lachaume dans un élégant ouvrage intitulé : *Les fleurs naturelles* ou *Traité de l'art de composer les couronnes, les parures, les bouquets* de tous genres pour bals et soirées, a commencé un des premiers

à ouvrir cette voie, nouvelle en apparence, mais où les trésors de l'érudition peuvent jeter à pleines mains les détails les plus intéressants et les données les plus riches en applications nouvelles.

M. Lachaume expose à grands traits généraux les péripéties de l'art des parures et des couronnes de fleurs pour arriver à une conclusion bien trop favorable aux intérêts de la vraie et noble horticulture pour que nous ne nous hâtions de reproduire ici ce charmant passage. On nous excusera de le donner ici en entier, car des pages de ce style et de cette profondeur ne sont jamais trop longues.

« Un des plus doux amusements de l'enfance est de tresser des couronnes avec les fleurs qui émaillent les prairies ou qui croissent à l'ombre des bois.

» L'amant timide exprime ses premiers feux par l'hommage d'un bouquet; la beauté naïve abandonne à l'être préféré les fleurs que ses mains dérobèrent au gazon, qui parèrent son front ou se fanèrent sur son sein.

» La vieillesse elle-même sourit aux fleurs et souvent les derniers vœux d'un vieillard sont pour une couronne de fleurs sur sa tombe.

» Les couronnes et les autres parures de fleurs remontent à la plus haute antiquité. Chez les Grecs et chez les Romains, la couronne était pour ainsi dire la coiffure ordinaire des grands, des philosophes, de tous les amants du plaisir. La couronne n'était pas seulement portée comme un ornement, mais encore comme objet d'utilité; elle servait à cacher les défauts naturels : Socrate avait toujours la tête ceinte de fleurs; Alcibiade changeait de couronne trois fois par jour. A quatre-vingts ans, Anacréon mariait les roses à la neige de ses cheveux. César, chauve à trente ans, dut à la couronne de fleurs l'avantage de cacher longtemps ce défaut aux beautés de Rome.

» A Athènes comme à Rome, on ne pouvait se présenter nulle part en public, soit au cirque, soit au théâtre ou à l'académie, sans sa couronne. La couronne était d'obligation pour chaque convive dans les festins.

» Le moyen-âge proscrivit les couronnes de fleurs et les remplaça par des couronnes d'or enrichies de pierres précieuses qui ornèrent le front des rois, des ducs, des marquis, comtes et barons, etc.

» Louis XIV remit en honneur la couronne de laurier à l'usage des héros de son règne et réserva les couronnes de fleurs pour les statues des déesses de la Fable.

» Au XVIIIe siècle on porta des torsades de perles, des panaches de plumes, des diamants, et quelques guirlandes que les dames de la cour mettaient par dessus leurs paniers.

» Sous l'Empire, on porta peu de fleurs.

» Sous la Restauration, les fleurs artificielles furent en grande vogue; chacun en porta, depuis la simple paysanne qui avait à son bonnet des fleurs de pacotille, dites de fantaisie, jusqu'à la duchesse qui préférait aux roses naturelles les roses en velours et en satin diamantés.

» Autrefois, au théâtre, on rendait hommage au talent des comédiens en leur jetant de gracieuses couronnes de fleurs tressées exprès à cette intention; aujourd'hui on se contente de leur jeter les bouquets fanés qu'on tient par hasard à la main, qu'on a respirés toute la soirée et dont on ne saurait plus que faire. Les comédiens répondent comme il convient à cet hommage de mauvais goût. Les fleurs, ramassées au râteau par leurs valets, vont grossir les tas d'ordures qu'enlèvent chaque matin mille tombereaux dans la capitale pour fumer les champs des environs de Paris.

» De nos jours on semble vouloir revenir aux beaux temps de la Grèce et de Rome. Les fleurs naturelles sont remises en honneur. Déjà une femme du monde ne peut plus se présenter décemment dans une bal, dans une soirée, sans avoir une rose ou un camelia à son corsage. Espérons qu'on ne s'arrêtera pas là et que bientôt la couronne et le bouquet seront d'une rigoureuse obligation dans toute réunion qui aura le plaisir pour but. Pourquoi même nos grandes dames ne remplaceraient-elles pas leur disgracieux chapeau par de gracieuses et odorantes couronnes de fleurs? Celles surtout qui tiennent à se distinguer de la foule par une signe caractéristique. Tout le monde peut porter des rubans et des fleurs artificielles, mais il faut être riche (1) pour porter une parure de fleurs naturelles toujours fraîche, attendu que les fleurs naturelles se fanent rapidement et que la même parure ne peut servir qu'une seule fois. Je ne vois pas de moyen à la fois plus sûr et plus agréable pour le grand monde de se distinguer de la classe moyenne. Les fleurs sont d'ailleurs l'emblême naturel du luxe, de la richesse et de l'abondance. Tôt ou tard, nous en sommes sûr, elles remplaceront et le chapeau difforme et absurde, et le bonnet de gaze, de tulle ou de percale, plus absurde et plus difforme encore que le chapeau. »

M. Lachaume à la suite de ce brillant morceau, se pose hardiment en révolutionnaire. La révolution qu'il vient d'indiquer, il l'appelle de tous ses vœux et il veut la préparer. Pour y parvenir, il donne une suite de conseils et de descriptions en vue de les populariser.

Nous examinerons dans un prochain entretien l'histoire réelle des couronnes et des parures de tête en fleurs naturelles et remontant aux sources positives des documents tant de l'antiquité que du moyen-âge, nous démontrerons, preuves en main, que M. Lachaume s'est trompé en attribuant au moyen-âge la proscription des couronnes en fleurs naturelles. Nous aurons l'occasion de lui signaler un auteur belge, aussi célèbre à son époque que dans la postérité, qui précisément écrivit un traité tout spécial sur les plantes pouvant servir à cet usage, et prouve que le moyen-âge auquel il participait encore par sa naissance,

---

(1) M. Jules Lachaume parle de Paris. En Belgique, quelle est la dame qui aille au bal ou en soirée, qui ne pourrait se procurer des fleurs naturelles presque pour rien? Nous avons vu vendre, cet hiver, les plus beaux bouquets à 1 ou 2 francs. *Ch. Morren.*

Pl. 45.

Fig. 3. Fig. 1. Fig. 2.



n'est pas coupable de ce chef. Nous trouverons dans l'art de coiffer par les fleurs naturelles un membre éminent de l'ordre de Jésus, auteur d'un gros traité en latin sur la matière, phénomène dont nos dames ne se doutent guère, de sorte que successivement cette floriculture de la toilette nous permettra de faire rendre justice à bien des célébrités inconnues ou méconnues, tant il est vrai que malgré notre idée de supériorité sur les siècles passés, il est bien rare qu'une idée quelconque soit neuve et originale.

Mais afin de rendre cette partie de l'horticulture directement réalisable, nous passons sans plus de réserve à la description de trois coiffures payennes, revenues à la mode la première depuis 1847, la seconde depuis 1851 et la troisième, faisant exception, à des retours intermittents. Chacune de ces coiffures fut du reste de tous les temps et de tous les pays civilisés.

1° *Coiffure à la Flore.*

Elle sied aux personnes dont les proportions et les formes sont irréprochables et se rapprochent du type grec si elle ne le représentent tout-à-fait. Le profil surtout doit être un de ceux dont on retrouve la représentation sur les bas reliefs antiques. Cette coiffure se porte avec des bandeaux soufflés et ondulés, le chignon flottant et bouclé, simplement lié par un bandeau. La couronne ne forme pas diadème, mais elle se prend par un nœud derrière et au bas de la tête pour aller en s'élargissant finir au-dessus du front. Cette couronne composée de fleurs brillantes comme roses, narcisses, jacinthes, camelias, œillets, orchidées, se borde par des bruyères, des feuilles de cyprès distique et se termine vers le haut par des feuilles, des branches et des fleurs plus élancées et plus libres. Les boucles d'oreille et le collier antiques se marient admirablement à cette coiffure qui, tout en datant de deux mille ans d'invention, n'en sera pas moins toujours belle, toujours neuve, toujours d'un goût exquis. Nous donnons Pl. 45 fig. 1, une esquisse de cette coiffure d'après la belle Flore de Canova.

2° *Coiffure à la Cérès.*

Ici nous laissons parler M. Lachaume. « Ce genre de coiffure se porte ordinairement avec des bandeaux plats ou soufflés. Il est très-gracieux, mais ne sied qu'aux personnes qui ont la tête bien proportionnée. Il ferait mal sur une tête carrée des côtés. Cette coiffure doit toujours former diadème en avant de la hauteur du front. Elle se tressera de préférence avec des petites fleurs de roses ou de petits camelias, avec des violettes, des reines marguerites, des œillets. La bruyère y est indispensable ou bien un feuillage fort léger. » Nous nous permettrons de joindre une seule observation, c'est que jamais il n'y eut de Cérès sans épis (céréales) et rien n'est plus gracieux dans une coiffure que des épis d'orge zéocrite,

d'orge à six rangs, etc., de froment monocoque et autres beaux grains. On les utilise secs, on passe ces épis à la gomme et puis aux feuilles d'or ou d'argent, et quand la gomme est séchée, on enlève l'excédant des feuilles de métal au moyen d'une brosse de doreur. Les dames font des bouquets de ces céréales et s'en servent pendant l'hiver.

Les dames abonnées à la *Belgique horticole* qui désireraient posséder des graines de céréales choisies pour cet effet, peuvent nous les demander ou nous les faire demander et nous nous ferons un véritable plaisir de leur en donner. Ces céréales pour coiffure se sèment au printemps. Ces épis vraiment dorés cette fois, font un effet charmant au milieu des fleurs citées parmi lesquelles les bleuets et les coquelicots ne sont jamais déplacés. En hiver on les remplace par des fleurs de poiriers du Japon forcés et des cælestines. (Voy. pl. 45, fig. 2.)

3° *Coiffure à la Pomone.*

Elle ne se porte bien que par les personnes un peu fortes, qui présentent de l'ampleur dans les formes et qui jouissent de hautes couleurs. La couronne est large, formée de fruits et des feuilles des espèces les plus recherchées comme fructifères. Le haut du corsage est également garni d'une guirlande semblable. Cet ornement a des ressources ignorées de beaucoup d'artistes. Les fruits l'*Arsidia crenulata* y font un effet charmant, imitent des grappes de grains de corail et tout l'hiver on trouve ces arbustes en fruit dans nos serres. Les épis fructifiés et courts du *Chamærops humilis* produisent de même un excellent effet et s'obtiennent encore l'hiver quand on tient ce palmier un peu chaud. Plusieurs épines ou *cratægus* fournissent des ressources abondantes. Les baies blanches du Gui ou *viscum album* avec leurs feuilles coriaces qui ne se fanent pas, sont précieuses, ainsi que les baies en perles des *rhipsalis*. Nous avons vu cultiver en vue de la confection de ces coiffures à la Pomone qui avaient une grande vogue dans l'hiver de 1851, de petites variétés de courges dont les fruits en forme de pommes, oranges, poires ou calebasses mesuraient tout au plus huit centimètres. Leurs couleurs étaient variées. D'ailleurs, on mélange les fruits naturels de fruits factices faits en verre, surtout en ce qui concerne les grappes de raisins. Pl. 45, fig. 3.

Ces trois coiffures sont payennes, mais classiques; nous donnerons dans un second article sur ce sujet trois coiffures chrétiennes qui appartenant à une autre époque, n'en sont pas moins revenues de nos jours comme des nouveautés.

AVIS.

Nous répétons ici afin d'être bien compris, que nous offrons aux dames et demoiselles, nos honorables abonnées, des graines des plus jolies et des plus gracieuses céréales pour bouquets, coiffures et parures.

ARCHITECTURE DES JARDINS.

CONSTRUCTION ET PLAN D'UN JARDIN FLORAL ANGLAIS, COMBINÉ AVEC UN JARDIN POTAGER ORNÉ COMPRENANT LA DISTRIBUTION, L'EMPLOI ET L'ÉCONOMIE DE CE DERNIER,

PAR MM. DENIS ET ROUARD,

Professeurs d'Horticulture.

Après que le terrain des espaliers et des plates-bandes a été pris, on en fait border les allées de violettes et de fraisiers. On y emploie encore le buis, parce qu'il est propre et vert en tout temps, mais il sert souvent de retraite aux limaçons. On peut aussi garnir les bordures de quelques fleurs qui ne demandent pas trop de soins, comme les mignardises, les violettes, etc.

On garnit le milieu des plates-bandes d'arbres fruitiers en buisson, en quenouille ou en palissade de groseilliers et autres arbrisseaux qu'on entremêle parmi les arbres fruitiers.

Les allées étant tracées et les bordures des plates-bandes étant plantées, on garnit les carrés de toutes sortes de plantes potagères.

Si le terrain est un peu grand, s'il est, par exemple, de deux ou trois arpents, on peut le partager en quatre grands carrés, par une allée en croix, et subdiviser chacun de ces quatre grands carrés en quatre plus petits, par de petites allées, ou seulement par des sentiers, ce qui fera seize petits carrés qu'on emploiera de cette sorte :

Deux carrés en artichauts et un troisième pour le renouvellement.

Un carré pour les cardons d'Espagne et pour le céléri.

Un autre pour l'oseille, qu'on divisera en six ou neuf planches, pour en renouveler tous les ans deux ou trois, ou bien on fait des bordures avec cette plante.

Un carré pour les racines telles que les betteraves, carottes, scorsonères et chervis.

Un carré pour l'oignon, la ciboule et les poireaux.

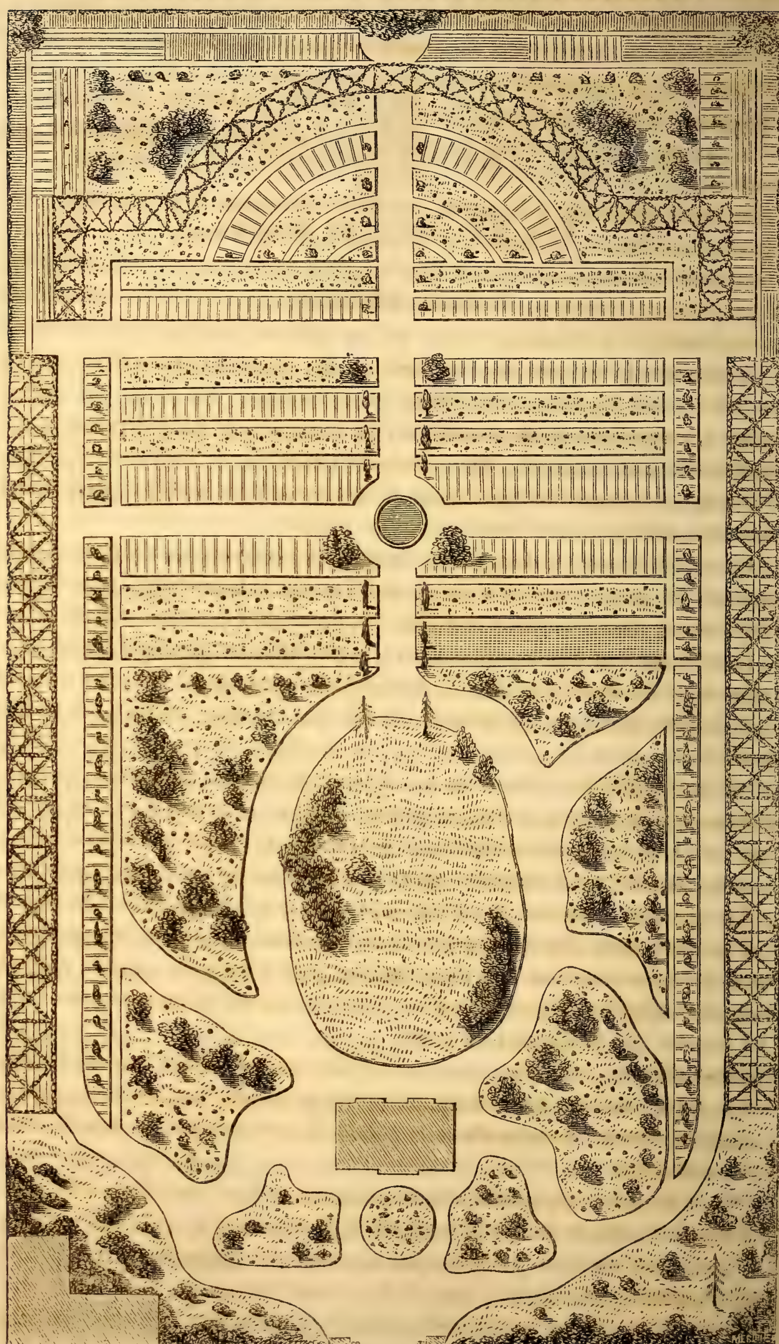
Un carré pour les épinards et la poirée.

Un autre pour le persil, le cerfeuil, la primprenelle, le pourpier et autres fournitures de salade, des raves et des radis.

Un autre pour les laitues à repiquer au printemps et en été. A la fin de l'été, ce carré ainsi que tous les endroits vides, se rempliront de chicorée, pour l'automne et l'hiver.

Dans un autre carré, on mettra deux planches de chicorée sauvage,

Pl. 46.



pour blanchir dans l'automne et l'hiver. On peut y faire aussi quelques couches à champignons.

Un autre pour élever à part toutes sortes de graines, afin que dans les autres carrés on ne voie rien de monté en graines si ce n'est tout au plus de l'oseille et des épinards.

Un carré pour les asperges.

Un autre pour les choux pommés et les choux-fleurs, tant d'été que d'automne.

Un autre pour les pois verts, les fèves de marais et les haricots. Ces légumes cueillis, on emploiera le terrain en choux d'hiver.

Un pour les melons. On met dans quelque endroit écarté les citrouilles et les potirons, parce qu'ils demandent une grande étendue. Quant aux concombres, il est indispensable de les planter très-loin des melons, pour éviter que la poussière fécondante des fleurs ne se confonde entre ces différentes espèces, et ne fasse ainsi dégénérer les melons. Il serait même à désirer que les concombres, les citrouilles et les potirons fussent séparés des melons par des murs et des bâtiments.

Enfin on destine en carré pour semer toutes les plantes qui doivent être repiquées pendant tout le cours de l'année.

Pour distinguer également le terrain des carrés, on commence par mesurer en dedans sans y comprendre les plates-bandes qui sont à l'entour; et on donne à toutes les planches une égale largeur, autant qu'on le peut on les fait ordinairement de 1 mètre 50 centimètres de large chacune, avec un sentier de 30 à 35 centimètres entre deux. Il y en a qui font des planches beaucoup plus larges; mais cela est incommode pour la culture.

On doit, pour la même raison, et pour la beauté du jardin, proportionner la longueur des planches et la largeur, et il faut toujours les reborder un peu avec le rateau, pour retenir l'eau des pluies et des arrosements, surtout dans les terres légères, sablonneuses ou sèches, mais dans celles qui sont humides, il faut au contraire que le milieu des planches et des plates-bandes soit un peu plus élevé que les extrémités, et que les sentiers et allées aillent un peu en pente, ou bien y faire des rigoles, afin que les eaux s'écoulent. En dressant les planches, on ôte en même temps toutes les pierres que le rateau rencontre.

C'est dans ces planches bien fumées et bien labourées, ou sur les couches, qu'on sème ou qu'on repique toutes les plantes potagères chacune en sa saison, comme nous le dirons en traitant de la culture de chaque plante en particulier.

Tout ce qu'on replante ou transplante doit être arrosé aussitôt, et on continue d'arroser assidûment pendant le printemps, l'été et l'automne.

Tout ce qu'on sème, on le fait par rayons, ou à plein champ. On rayonne les planches en les traçant avec le bout d'un bâton, ou en y appuyant le manche d'une bêche couchée de son long, pour y semer certains légumes,

comme oseille, poirée, persil, cerfeuil, épinards : on remplit les rayons de terre, sans herser.

Mais à l'égard des autres plantes potagères comme oignons et racines, il vaut mieux les semer en pleine planche, et ensuite on les herse légèrement, ce qui se fait d'ordinaire avec une fourche en fer. Semer en pleine planche, en plein champ ou à la volée, c'est la même chose : c'est semer comme on fait pour le blé.

Les maraîchers, qui louent leurs terres fort cher, trouvent plus de profit à semer sans rayonner, mais les amateurs qui veulent plus de propreté sèment en rayons.

Il faut porter du terreau sur chaque planche qui aura été semée, pour la terreauter de l'épaisseur de 3 à 4 centimètres; afin que les graines germent et lèvent plus aisément, et que la terre ne soit ni battue par les pluies et les arrosements, ni desséchée par les hâles, les vents et la chaleur.

Si la planche ou couche n'est pas mouillée quand on sème, on arrose aussitôt, pour que les graines prennent racine, et on continue d'arroser tous les jours, tant qu'il fait chaud et qu'il ne pleut pas.

Quand les semences sont levées, il faut les arroser, les sarcler avec soin, les enfuir pour que la terre profite bien de la pluie et des arrosements, et l'on continue d'arroser exactement pendant les hâles du printemps et la chaleur de l'été, surtout les plantes qui ont le plus besoin d'eau, comme les laitues pour pommer, les concombres, les raves, les oignons blancs du mois de mai, les artichauts, les cardons d'Espagne, la chicorée, le céléri.

Il faut placer auprès de l'eau les plantes qui ont le plus besoin d'arrosements, comme artichauts, fraisiers, céléri, laitues, chicorées, radis, etc.

On doit toujours se souvenir de mettre en vue du logis et à l'entrée du jardin, ce que le jardin a de plus gracieux pour la vue et pour l'odorat, et de placer à l'écart des plantes fortes, les choux, les fumiers, etc.

Les amateurs veulent aussi entremêler les planches de différentes sortes de plantes, mettre les planches de verdure parmi des planches de racines, et ainsi du reste, pour que la variété des planches du carré plaise mieux à la vue, et que les plantes de même espèces ne s'affaissent pas les unes les autres, car la nature ne se plaît pas moins dans la diversité que la vue.

On doit s'appliquer à ne mettre dans son jardin que les plantes qui sont propres au terrain et au climat; par exemple, des artichauts, des choux-fleurs, des betteraves et autres racines dans les terres bonnes et fortes; et de l'oseille, du pourpier, des laitues, des chicorées et autres menues plantes dans les terres légères et sablonneuses.

On ne doit jamais, tant qu'on le peut, semer ni repiquer deux années de suite une même plante dans un même endroit.

Enfin on doit tenir toujours la terre bien meuble, et y prodiguer les engrais, parce que les plantes potagères l'usent beaucoup.

On mettra les herbes fines en bordures. Les plates-bandes pourront être garnies dans le temps de laitues à pommer ou d'autres plantes. Le terrain des espaliers, s'il a une exposition favorable, sera employé dans le commencement à quelques ados pour les pois ou autres productions hâtives et qui usent peu la terre, ensuite on laissera ce terrain vide, de peur de nuire aux arbres en fatiguant la terre.

Pour l'économie du terrain, on devra faire un bon usage des places qui seront laissées vides par les plantes potagères. Ainsi, le carré des laitues à repiquer pour le printemps et l'été peut être employé ensuite en chicorée blanche pour l'automne et l'hiver, celui des pois et fèves pour les choux d'hiver et les navets, celui du cerfeuil, du pourpier, etc., pour les épinards, à la fin de l'été et ainsi du reste.

Cette fructueuse économie du terrain sera d'autant mieux comprise, si l'on sait combien de temps chaque plante occupe l'endroit où elle est mise, afin d'en préparer d'autres pour succéder aux premières sans interruption, de manière qu'il ne reste jamais de terre inutile dans le potager.

Il faut donc observer que les asperges sont les plantes qui durent le plus longtemps. On peut les laisser en place jusqu'à dix, douze et quinze ans, mais on ne détruira l'ancien plant que lorsque le nouveau portera de grosses asperges, ce qui n'arrive guère que la quatrième année après qu'on les a semées, ou la troisième après qu'on les a replantées. C'est pourquoi il est bon d'avoir la précaution à en faire de nouveaux carrés trois ou quatre ans avant la décadence des anciens.

On doit renouveler un carré d'artichauts tous les quatre ans au plus tard, et quelquefois dès la troisième année.

Les framboisiers et groseilliers durent huit à dix ans et les fraisiers trois ans.

Les bordures d'absinthe, d'hysope, de lavande, de marjolaine, de rue, de romaine, de sauge, de thym, de violettes, etc., peuvent subsister en place trois ou quatre ans, pourvu qu'un hiver extraordinaire ne les endommage pas. Il n'y a qu'à les tondre un peu ras à la fin de chaque été. Le baume, le cerfeuil musqué, l'alléluia, l'oseille, la patience, l'estragone, le persil de Macédoine, la trique-Madame, etc., peuvent aussi durer trois ou quatre ans.

L'anis, le persil ordinaire, la pimprenelle, le fenouie, la scorsonère, le salsifis blanc et la chicorée sauvage subsistent deux ans.

La poirée soit à couper, soit à carder, et les ciboules durent d'un printemps à l'autre.

Les betteraves, les cardons d'Espagne, les carottes, les chervis, les choux pommés, les choux de Milan, les choux-fleurs, les citrouilles, les potirons, les panais, les poireaux, la bourrache, la buglose, la corne de cerf, etc., occupent leur place environ neuf mois, à compter du printemps, époque où ils ont été semés, jusqu'à la fin de l'automne.

Les oignons, l'ail, les échalotes, les concombres, les melons et les pre-

miers navets, n'occupent la leur que le printemps et l'été, ainsi au bout de ce temps-là, on peut y substituer quelque autre chose pour l'automne et pour l'hiver.

Les pois hâtifs qu'on sème depuis novembre sont en place six à sept mois; et les autres pois y sont quatre à cinq mois seulement, aussi bien que les fèves de marais et les haricots.

Les raves, le pourpier, le cerfeuil commun n'occupent leur place que cinq ou six semaines, aussi on doit en semer l'été tous les quinze jours.

Les chicorées blanches, la bonne-dame, le cresson alénois et toutes sortes de laitues, tant à pommer qu'à lier, occupent la leur environ deux mois.

Les couches à champignons sont trois mois à chancir, c'est-à-dire, à faire leur moisissure, et trois mois à donner du fruit : ainsi au bout de six mois, la place est libre mais on peut les recommencer dans toutes les saisons.

Enfin les mâches et les épinards sont mis à la place de ce qui ne reste pas après l'été et occupent le terrain l'automne et l'hiver, de même que les choux d'hiver et autres plantes de cette saison.

DE LA BEAUTÉ DANS L'ART DES JARDINS,

Par M. Richou.

Il est assez difficile de donner une idée exacte de ce qu'on entend par beauté : Lessing, Wathely et d'autres ont imaginé des définitions plus ou moins ingénieuses à ce sujet.

La beauté, considérée en tant que se rapportant à l'art des jardins, la beauté champêtre, ne résulte pas toujours de l'harmonie des parties entre elles, ainsi que le pensent quelques théoriciens. Jetez les yeux sur cette plante dont la tige est si frêle et le fruit si fort, sur cette rose dont le bouton fait courber le débile rameau qui le soutient, dira-t-on qu'il y a ici harmonie des parties entre elles? La beauté peut donc exister sans l'harmonie des parties : elle réside dans toute espèce de formes, mais peut-être plus spécialement dans les formes arrondies. Une ligne droite dans un paysage peut plaire à l'œil, un ligne courbe, en général, lui fera plus de plaisir encore, une forêt qui ira en se prolongeant sur les collines, qui descendra dans les vallons, qui s'élargira tantôt, et tantôt se refermera, flattera plus agréablement les regards qu'une forêt qui s'étendrait uniformément sur un grand espace.

CONSTRUCTIONS HORTICOLES.

SUR LES COUCHES A MELONS FAITES EN TUILES DOUBLES SELON LE PROCÉDÉ DE M. John ROBERT,

Par M. Ch. Morren.

Plusieurs de nos fruits ont peine à mûrir ou du moins à développer toute leur saveur, à cause du peu de chaleur de nos étés et du peu de continuité de cette chaleur. L'attention de l'horticulteur doit donc se porter sur tous les moyens possibles de retenir au profit de la plante et la chaleur d'un sol qui fermente et celle du soleil que divers corps absorbent plus que d'autres. M. John Robert (Eastcheap. 24. Londres) a dernièrement appliqué ces principes à la culture du melon. Il a inventé des tuiles en terre cuite doubles (Voy. pl. 47, fig. 1) dont il fait une couche inclinée au midi. Le côté nord mesure 3 pieds 6 pouces de hauteur, les côtés 20 pieds de longueur, la largeur 6 pieds, l'élévation du bord du midi 4 pouces, le tout bâti en briques ou élevé en planches, quoique les briques soient préférables. La couche bâtie, on défonce le terrain à 3 pieds 6 pouces de profondeur du côté du midi et on suit par ce défoncement un plan parallèle à celui de la couche. La terre ôtée est mise en réserve pour recouvrir la couche. Ayant bêché le fond, remplissez-le avec des broussailles, pailles, tiges de plantes et vieille litière à la hauteur de douze pouces plus bas que les bords de la couche, affermissez le tout et puis recouvrez avec de la bonne terre de jardin autant qu'on y pourra en mettre sans la tasser.

Puis procurez-vous deux barils à farine ; sciez-les par le milieu, défoncez les deux fonds; plongez-les dans la couche au centre à égale distance des bords. Que les bords de ces barils soient entièrement sous terre. Remplissez-les de bon fumier décomposé. Ce fumier doit être formé de moitié d'engrais d'étable et moitié de fumier de porcs bien nourris. Recouvrez ce fumier d'environ quatre pouces de bonne terre provenant de préférence d'une ancienne prairie. Plantez 3 ou 4 semences de bons melons choisis dans chaque baril (il y en a donc quatre par couche). Chaque graine doit être recouverte d'une cloche. Arrosez jusqu'à ce que les plantes soient bien formées. Ensuite exposez-les peu à peu à l'influence du beau temps. Recouvrez-les tard le soir jusqu'à la mi-juin. Pour la transplantation finale choisissez un temps beau et chaud. Quand elle est terminée couvrez toute la surface de la couche de tuiles doubles à melon (voy. fig. 2 et les tuiles en plan fig. 1). Fixez les plantes en les attachant par des liens connus (fils de nattes, bouts de laine) aux tuiles en faisant passer les plantes par les trous. Ces opérations faites il ne faut plus soigner que le châssis qui recouvre la couche et les melons se parfument et grossissent sur ces tuiles de manière à réaliser toutes les conditions de la meilleure culture.

Pl. 47.

Fig. 1.

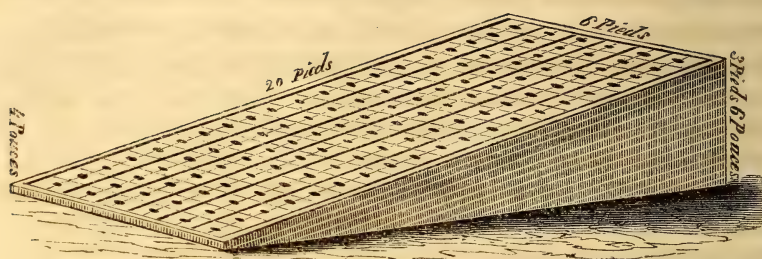


Fig. 2.

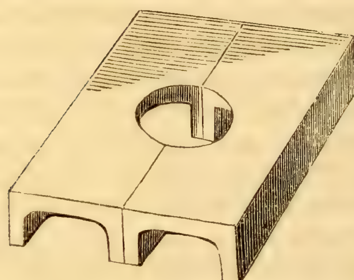
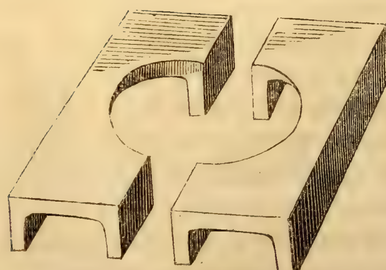


Fig. 3.



DOUBLES TUILES POUR FRAISIÈRES,

Par M. Ch. Morren.

M. John Robert a imaginé également de fabriquer des doubles tuiles pour fraisières. On sait que les fraises se développent d'autant plus, acquièrent d'autant plus de fumet, de grosseur et de jus qu'elles se forment et mûrissent sur un plan plus chaud, le tout entre certaines limites. M. Robert confectionne donc des tuiles noires ou d'un bleu foncé, semblables à celles figurées pl. 47, fig. 3 : elles se placent de manière que par le grand trou du milieu, la plante de fraisiers passe. Si la fraisière est inclinée au midi, ces tuiles laissent égoutter l'eau et maintiennent les fruits très-propres. Elles absorbent une grande chaleur et la retiennent en partie la nuit. Comme on peut si facilement les mouvoir, elles ne gênent en rien tous les détails de la culture des fraisiers, comme dépouillement des coulants, nettoyage des collets, enlèvement de feuilles mortes, recherches d'insectes, etc.

Les fraises cultivées de cette manière ne doivent pas se laver avant qu'on les mange. On sait que l'eau enlève promptement le principe aromatique, le fin fumet de ce fruit.

Enfin, les jules qui sont des animaux ramenés par le vulgaire aux mille-pieds et répandent une repoussante odeur d'iode quand on les comprime, ne peuvent plus venir se loger dans les fruits. Ce sont eux qui occasionnent ces accidents funestes que quelques personnes éprouvent après une ingestion de fraises, comme coliques, vomissements, etc. Ces animaux se retirent dans la terre et mangent le côté du fruit qui repose sur sa surface. Cultivées sur les tuiles, les fraises ne donnent plus de prise à l'envahissement de ces myriapodes.

On a aussi imaginé de construire pour les fraisières des plans inclinés en terre, recouverts par de simples briques telles que celles qui servent à bâtir les maisons. Seulement on laisse entre elles quelque espace suffisant pour permettre aux plantes de passer et de végéter. Les fruits mûrissent aussi mieux sur ces briques qui s'échauffent pendant le jour.

Enfin, on remplace avantageusement les briques par des tuiles ordinaires, concaves, telles que celles dont on recouvre les toits. Les fraisiers poussent dans l'intervalle laissé entre elles, ce qui suppose une plantation en ligne. On préfère des tuiles bleues aux rouges. La concavité permet à l'eau des pluies de se déverser comme le long d'une gouttière. Les tuiles de M. John Robert ont aujourd'hui une grande vogue en Angleterre.

JARDIN FRUITIER.

PÊCHE GATHOYE, NOUVELLE VARIÉTÉ,

Par M. Ch. Morren.

M. Gathoye, horticulteur aux Bayards, près de Liége (faubourg Vivegnis), a obtenu de semis une nouvelle variété de pêcher qui mérite, sous tous les rapports, de se fixer désormais dans nos meilleures collections.

La planche 48, fig. 1 et 2, donne une idée de ce joli fruit. La pêche est arrondie, globiforme; son diamètre est de cinq à six centimètres. Le pédoncule court, portant au bas une ou deux feuilles, longues, étroites, dentées finement et très-pointues. Le pédoncule plonge dans un enfoncement profond. Tantôt au sommet du fruit, il y a une petite pointe courte, tantôt un enfoncement léger. Le duvet est court, peu abondant.

Le fond de la couleur est un jaune passant au vert pâle dans les parties non éclairées, mais ce fond jaune se couvre d'un pointillé de rouge pressé et très-abondant. Sur le côté éclairé, le pourpre foncé s'étend largement et le pointillé devient blanc.

A l'extérieur, c'est donc déjà une belle pêche, plus remarquable par son appétissant coloris que par sa grandeur, qui cependant la fait placer parmi les fruits moyens.

La chair est jaune, unicolore, elle est extrêmement vineuse, sans trace de tissu farineux; le principe sucré y est fortement développé, et quand plusieurs fruits sont mis en marmelade, on croirait manger une confiture au vin.

Le noyau est très-petit (fig. 2), globiforme, déprimé, rehaussé ou bosselé au milieu.

L'arbre, sans être vigoureux, est fort, croissant bien et régulièrement d'une belle végétation, et surtout très-fructifère.

M. Gathoye tient de jeunes pieds du pêcher que nous lui avons dédié, puisqu'il en est le producteur, à la disposition des amateurs, au prix de trois francs.

PÊCHE COMTE D'ANSEMBOURG,

Par M. Ch. Morren.

La seconde variété de pêche que nous faisons figurer ci-contre d'après un dessin fait par nous-même, d'après nature, afin de présenter à cet



1-2. Pêche Gathoye. 3-4. Pêche Comte d'Ansembourg.

égard toute l'exactitude possible, est encore une nouvelle production des semis de M. Gathoye, placé évidemment parmi les semeurs les plus habiles de l'horticulture de Belgique.

Cette seconde variété porte un fruit énorme, surtout caractérisé par une forme sphérique un peu allongée et par une pointe fine et recourbée terminant le sommet. Le diamètre moyen est de 10 centimètres de hauteur sur 8 de largeur, d'autres fruits, plus petits, descendent à 8 sur 7 centimètres. Le pédoncule est court, gros et implanté dans un enfoncement peu profond. Un duvet soyeux et aplati couvre tout le fruit.

L'épicarpe est d'un vert clair très-peu picoté, mais subitement du côté éclairé par le sommet, cette enveloppe passe au violet foncé, à fond de pourpre, mais allant presque jusqu'au noir. Un picoté rouge termine le bord de cette coloration extrordinaire.

La chair est verdâtre et rouge-sang vers le noyau, lequel est gros, fortement rugueux et sillonné, entièrement sanguin et montrant comme le fruit entier la pointe du sommet. Cette chair est délicieuse, aussi sucrée que vineuse, le suc abondant et d'un arôme délicat.

L'arbre est vigoureux : la grandeur du fruit l'indiquerait à elle seule, l'écorce saine et unie, les feuilles amples avec le système glandulaire très-développé, indice d'une sécrétion abondante de principes aromatiques.

Nous avons l'honneur de dédier ce fruit nouveau à M. le comte d'Ansembourg qui, bien qu'habitant le duché de Limbourg, n'en est pas moins réclamé par l'horticulture et la botanique belges, comme de ses plus fervents et de ses plus savants soutiens. Ses jardins et ses serres renferment des collections de premier choix, et il n'est pas une seule espèce naturalisable d'arbres qui lui échappe. Nous sommes heureux de pouvoir consigner ici l'éloge mérité de cet homme de bien.

M. Gathoye tient à la disposition des amateurs de jeunes pieds de ce pêcher, au prix de trois francs.

Il y a une grande différence entre le pêcher et le prunier sous le point de vue de la permanence ou de l'instabilité de leurs qualités dans le cas de la transplantation des pieds loin de leur lieu de production. Le premier subit bien plus les effets de l'exposition, du terrain et des circonstances atmosphériques : nous le voyons tous les jours à Liége où les reines-claudiers produisent d'excellents fruits, tandis que transportés, ces arbres perdent beaucoup. Le pêcher plus stable, plus fixe dans ses qualités, change peu et cette circonstance permet de recommander avec plus de certitude les variétés nouvelles acquises de semis. De jour en jour, le semis des pêchers acquiert de l'importance en Belgique et beaucoup de nos amateurs de bons fruits n'hésitent plus de confier à la terre les noyaux des bonnes pêches qu'ils ont pu apprécier à la dégustation.

CULTURE MARAICHÈRE.

CULTURE JARDINIÈRE DU NAVET (*BRASSICA NAPUS*),

Par M. Panis,

Fleuriste de S. M. Léopold Ier, fournisseur de S. A. S. le duc d'Arenberg, à Bruxelles.

Le navet, dont les espèces à l'usage de l'homme ont été de nos jours améliorées sensiblement par la culture potagère, mérite une place distinguée dans nos jardins, en raison de ses propriétés qui en font un des aliments végétaux les plus agréables et les plus salutaires. Il ne mérite, bien entendu, cet éloge que lorsqu'on fait choix des meilleures espèces, et qu'on leur donne les soins qu'elles réclament; nous ne saurions recommander comme un bon aliment, les gros turneps âpres et coriaces, propres seulement à la nourriture des bestiaux, bien qu'on les fasse quelquefois servir aussi à celle de l'homme.

Le mérite culinaire du navet était fort apprécié dans le moyen-âge. Le chanoine Charron, contemporain des derniers Valois, l'auteur justement célèbre du *Livre de la sagesse,* avait pris pour armoiries un navet, comme symbole de la frugalité, avec la devise : *Paix* et *Peu;* elle résumait tout son livre. Une famille belge, les Raepsaet, de la châtellenie d'Audenaerde, possédait aussi ce meuble dans leur écu, avec cet exergue : *In semine virtus.* Enfin, il est remarquable qu'avant 1561, on trouva sur la bannière du pays de Waes, la représentation d'un magnifique navet, où nos aïeux voyaient un symbole de fécondité.

Les espèces distinguées de navets, celles auxquelles un carré doit être réservé dans tout jardin potager bien tenu, se sèment en mars et avril, en terre plutôt légère que forte; ils n'ont presque pas besoin d'engrais; ils réussissent dans les terres les plus médiocres. Si le sol où l'on se propose de les cultiver est argileux et compacte, il est bon de l'amender avec un peu de sable siliceux. De tous les engrais qu'on peut consacrer à la culture jardinière des navets, il n'en est pas qui lui convienne mieux que les balayures des rues et celles de l'intérieur des maisons, genre d'amendement dont le sable et les cendres sont les éléments principaux.

On sème les navets en mars et avril; on peut continuer à en semer à des intervalles de 20 à 30 jours, jusqu'après la moisson; de cette manière, les navets peuvent être consommés de mai en novembre. Voici l'indication des meilleures espèces pour la culture jardinière :

1° Navet de Berlin ou de sans-souci, de la grosseur d'une rave ordinaire; ses feuilles ne sont pas plus développées que celles du radis; sa

chair est fine, délicate, conservant sa consistance après la cuisson, il se mange également seul ou servant d'accompagnement à diverses viandes.

2° Navet boule-d'or, un peu plus gros et aussi bon que le précédent.

3° Navet d'Evere ou de Schaerbeck, blanc, plat, excellente variété pour les semis de juin et septembre *(variété bruxelloise)*.

4° Navet long de Fréneuse; c'est le plus sucré de tous les navets; il ne dépasse pas le volume de la petite carotte de printemps; son goût très-relevé et fort agréable, diffère essentiellement de celui des autres navets longs ou ronds.

5° Navet de Clairefontaine. Plus long et plus gros que le précédent; il est particulièrement propre à accompagner les ragoûts de mouton et de canard.

A Paris, où il est fort recherché, on n'en emploie pas d'autre pour cet usage.

6° Navet jaune de Hollande, de forme ronde, écorce et chair jaunâtres.

On a, en outre, préconisé dans ces derniers temps, le navet de Finlande et le navet à peau violette, à chair jaune, comme celui de Russie, sous le nom de navet de Petrosowoode. Ces deux dernières variétés n'ont pas encore fait leurs preuves en Belgique. Avec les six espèces dont nous conseillons la culture, on aura une succession des meilleurs navets qu'on puisse obtenir pour l'usage culinaire, pendant toute la durée de la belle saison. Les derniers semés, arrachés avant les gelées et conservés dans du sable frais à l'abri du froid, serviront à la consommation pendant tout l'hiver.

AVIS.

La rédaction de *la Belgique horticole* offre à ses abonnés de la graine des meilleures variétés de navets, cités avec connaissance de cause par M. Panis, dans son intéressant article.

DE LA CULTURE DE LA CHICORÉE SAUVAGE AMÉLIORÉE, A LARGES ET LONGUES FEUILLES PANACHÉES DE POURPRE ET NON DENTÉES,

Par M. Jacquin ainé.

On sème du 20 au 25 mai, pas trop dru, pour avoir de beaux plants qu'on repique au commencement de juillet, en ayant soin de rogner les racines et les bouts des feuilles.

On met 5 rangs par planche de 1 mètre 30 centimètres de large, et on laisse une distance de 0 mètre 8 centimètres seulement entre chaque

plant pour éviter la pourriture qui pourrait avoir lieu dans le cœur de la plante si, étant espacée davantage, elle devenait trop forte.

Le moyen le plus simple de faire blanchir cette salade est de clouer ensemble trois voliges pour former une gouttière carrée que l'on ferme aux deux bouts, et que l'on renverse sur un rang pour commencer la récolte et la continuer à mesure du besoin en reculant successivement cet abri. La salade ainsi privée d'air pousse blanche et tendre en 15 jours environ.

Un autre moyen praticable en temps de neige et par les plus grands froids, consiste à disposer une certaine quantité de racines de la manière indiquée ci-après : dans une cave ou un cellier exempt de trop d'humidité et à l'abri de la gelée, on fait au moyen de deux planches placées debout, une case comme pour mettre des bouteilles, on couche de l'une à l'autre un lit de racines, les rangeant côte à côte, le collet en dehors et la racine du côté du mur dont on les éloigne de quelques centimètres; on couvre ce lit de racines d'une couche de terre d'environ 4 à 5 centimètres d'épaisseur que l'on maintient par une planchette d'égale hauteur, couchée sur les collets des racines et maintenue par ses extrémités aux deux planches d'encadrement. Sur cette terre on place un autre lit de racines, puis une couche de terre également disposée, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on trouve la pile assez haute, en ayant soin d'arroser suffisamment chaque lit de terre.

Quand la plantation est achevée, on fait avec un bâton entre le mur et les racines plusieurs trous profonds où l'on introduit de la paille pour que l'eau des arrosements, qui doivent être assez fréquents, puisse descendre jusqu'en bas.

Si l'endroit est un peu éclairé on intercepte complétement le jour au moyen d'un paillasson étendu devant la plantation.

Les chicorées ainsi disposées poussent rapidement et donnent pendant trois mois environ une salade tendre ayant un goût parfait et d'une très-belle apparence.

On peut aussi faire blanchir ces chicorées en pleine terre pendant l'hiver; on les plante avant les gelées dans des tranchées plus ou moins profondes selon que le terrain est plus ou moins humide; on les couvre de paillassons appuyés sur des rames ou des échalas qu'on pose en travers. Quand le froid devient intense, il faut jeter des feuilles sur les paillassons.

Quand les plus fortes gelées sont passées, on peut faire blanchir la chicorée sauvage améliorée sur place en ramenant la terre avec le dos d'un rateau sur chaque rang qu'on couvre entièrement : de cette façon, elle blanchit sous terre et devient fort tendre : ceci n'occasionne aucun frais.

Les maraîchers qui ont toujours des châssis disponibles pourront par la suite tirer un parti avantageux de cette salade, car nous sommes persuadés qu'étant connue davantage, l'usage s'en répandra promptement en raison de sa supériorité en beauté comme en bonté sur la barbe de capucin et les autres salades d'hiver.



Fritillaria.

1, meleagris. 2. lutea. 3. tenella. 4. pyrenaica. 5. montana. 6. messanensis.

HORTICULTURE.

LES FRITILLAIRES, FLEURS D'ÉCHIQUIER,

PAR M. CH. MORREN.

Les horticulteurs de profession n'ont guère jeté leur dévolu jusqu'à présent sur le genre si gracieux et si varié des Fritillaires, bien que ces plantes printannières, de facile culture et de conservation aisée, présentent d'amples ressources tout aussi bien pour l'ornementation des jardins que pour la production des variétés. On est tout joyeux de les rencontrer en fleur dès les premiers beaux jours d'avril, de leur voir pousser vers le ciel leurs robustes feuilles, tandis que leurs corolles, presque toujours colorées de teintes extraordinaires et peintes de dessins bizarres, cloches bigarrées parfois comme le jupon d'un écossais, inclinent avec mystère leur front vers la terre. Pendant que dans cette saison la grande majorité des fleurs se hâte de s'épanouir au soleil, de le regarder en face pour recevoir sa bienfaisante chaleur et sa lumière encore mal affermie, on voit au contraire les fritillaires tourner le dos à l'astre du jour et à peine sorties de terre, on dirait qu'elles en regrettent le séjour. Au lieu de développer leur périanthe, elles le resserrent et le tiennent clos. Leur coloris le plus intense et le plus vif ne s'observe pas toujours sur leur face supérieure, celle qui regarde directement les appareils les plus importants placés au centre et destinés à perpétuer l'espèce, comme dans presque toutes les autres fleurs, mais c'est tout le contraire. Les teintes vives, les nuances éclatantes se sont étendues sur le revers des fleurs et en dedans les dessins s'effacent et s'obscurcissent comme ils le font ailleurs sur le dos des corolles.

Ces seules circonstances attireraient déjà l'attention sur ces jolies productions du printemps, si elles ne présentaient encore d'autres singularités. Sur beaucoup de fleurs on voit des zones, des bandes, des stries, des flammes, des taches, des réseaux, des filets; toutes ces sortes de dessins s'observent si fréquemment dans le règne végétal qu'on ne conçoit guère des fleurs sans ces ornements. Pour peu qu'on réfléchisse sur les contours qui limitent ces colorations partielles, on est bientôt convaincu que tous, à bien peu d'exceptions près, suivent des lignes courbes et que rien n'est plus rare dans la coloration des fleurs que des dessins angulaires et à côtés rectilignes. Ainsi les figures géométriques autres que le cercle, l'ellipse et les courbes paraboliques ou irrégulières sont très-rares dans la nature. Les fritillaires forment ici une exception : plusieurs portent sur

leur périanthe une élégante figure de damier ou d'échiquier, à carrés alternativement bicolores et se plaçant toujours de manière que jamais deux carrés, colorés de même, ne se touchent autrement que par les angles. C'est cette étrange coloration qui est devenue l'étymologie de leur nom, *fritillus* en latin, signifiant un échiquier. L'espèce la plus commune a reçu au XVI[e] siècle de la part de notre immortel botaniste belge, Dodoëns, le nom significatif de *méléagre* qui est comme on le sait celui de la Pintade, précisément pour indiquer cette curieuse distribution de dessin. En Hollande, on a nommé ces fleurs *kievitsbloemen,* c'est-à-dire des fleurs de vanneaux parce qu'on les a comparées aux œufs de ces oiseaux dont en effet elles ont la grandeur, un peu la forme et une partie de la coloration.

Quand on est placé devant un parterre de fritillaires et que l'attention se porte sur les diverses harmonies que la Providence fait naître entre tous les êtres vivants, on s'aperçoit bientôt que les abeilles et les autres insectes volants viennent d'abord se placer, attirés sans doute par des odeurs qui nous échappent, sur le dos de ces grandes fleurs retournées. Là, comme le spirituel botaniste Sprengel l'a fait remarquer naguère, ces insectes inquiets semblent chercher en vain l'objet de leur convoitise, mais leurs yeux ardents ont aperçu six bosses qui relèvent ce dos et d'un trait ils s'élancent vers l'ouverture béante de la corolle tournée vers la terre, ils bourdonnent dans la cloche et après quelques instants, ils en sortent satisfaits et contents, prenant leur essor vers une fleur nouvelle ouverte à leurs embrassements. Que s'est-il donc passé dans ce mystérieux clocheton? On est tenté de l'ouvrir, on le relève, on écarte les pétales et l'on aperçoit au fond, vers ces six bosses visibles au dehors, six sources fécondes d'un sirop copieux pendant en gouttelettes ou découlant le long de six plis qui pour ces joyeux insectes doivent faire l'effet de six ruisseaux de miel. Et cette ingénieuse vue de la nature de placer ces sources de nourriture en dedans d'une corolle close, afin qu'elles ne s'évaporassent pas inutilement, sert subsidiairement à la plante elle-même pour mettre en rapport les organes qui auront pour but de former le fruit, de sorte que toutes les prévisions de la création des êtres se trouvent accomplis à la fois et pour le végétal et pour ceux qui sont destinés à le fréquenter.

Nous avons dit plus haut que nous nous étonnons de ne pas voir les horticulteurs s'occuper davantage des fritillaires. Les détails que nous venons de donner sur leur échiquier, devraient, ce nous semble, les inviter à exercer sur ces plantes dont il existe des espèces charmantes et voisines les uns des autres par leur organisation, leur talent d'hybridation. Abraham Munting, au XVII[e] siècle, les recommande fortement à ceux qui veulent, disait-il, « orner leur jardin selon les vues de la divine beauté » afin que « les yeux pour qui l'univers a revêtu ses formes sublimes, soient satisfaits. » Ce grand horticulteur citait des variétés de la fritillaire méléagre à fleurs blanches, à fleurs jaunes, à fleurs pourpres, tous phénomènes qu'on chercherait aujourd'hui presque vainement dans les jardins de l'Eu-

rope. Swertius dans son *Florilegium* de 1641 et l'on sait que cet auteur a illustré surtout les plantes alors cultivées dans les jardins des Pays-Bas, figure une fritillaire sortant d'une seule bulbe et portant cinq énormes fleurs. Le luxe avec lequel nos anciens auteurs représentaient ces plantes prouve bien qu'ils étaient parvenus à leur donner un véritable intérêt horticole et que nous voudrions voir revivre.

D'ailleurs, il faut reconnaître devant la planche ci-jointe qui représente six fritillaires, que peu de plantes offrent ces coloris de bronze et ces combinaisons de teintes si distinguées. On les cultiverait ne fut-ce que pour faire diversion à ces gammes de couleurs dont tant de corolles connues présentent les combinaisons auxquelles notre œil est accoutumé. Ici du moins nous trouvons de l'imprévu et des dessins dont les fleurs à la mode ne sauraient se rapprocher.

Actuellement, on sépare des fritillaires la couronne impériale naguère encore le *Fritillaria imperialis* de Linné, qui est devenu le type toujours unique du genre *Petilium*, sous le nom de *Petilium imperiale*. Le genre fritillaire est donc caractérisé comme suit :

Fritillaria. Tournef. *Calyx* 6-sepalus, corollaceus, regularis, deciduus; *sepala* distincta, subæqualia, interne supra basim fovea nectariflua ovato-oblonga, oblonga vel lineari-elongata immarginata instructa ibique externe gibba campanulato-conniventia. Præfloratio alternativa. *Stamina* sex, imæ basi sepalorum adhærentia, subhypogyna, inclusa. *Filamenta* subulato-filiformia. *Antheræ* lineari-oblongæ, apicatæ, antice supra basim affixæ, mobiles, secundum longitudinem interne dehiscentes. *Ovarium* liberum, sessile, triangulare, triloculare; *ovula* in loculis crebra biseriata, horizontalia, anatropa. *Stylus* apice subclavato-incrassatus, deciduus. *Stigma* trifidum; laciniis linearibus, complicato-canaliculatis, obtusis. *Capsula* trigona, angulis obtusis, coriacea trilocularis loculicido-trivalvis; *columella* centralis nulla; *valvæ* medio septiferæ, margine introrsum ciliatæ. *Semina* in loculis crebra, biseriata, horizontalia, late dimidiato-obovato, compresso-plana late marginata, cinnamomeo fusca; *hilum* parvum; *testa* tenuis, membranacea, per membranam internam tenuissimam albumini subcartilagineo arcte adnata margine ubique membranaceo-dilatata; *rhaphe* filiformis, ad latus retius, sub testa e vertice sur marginem descendens. *Embryo* minutissimus, oblongus, rectus prope hilum inclusus. (Kunth).

Fritillaire. Tournef. *Calice* à six sépales corollins, régulier, caduque; *sépales* distincts, presque égaux, pourvus à l'intérieur, au-dessus de la base une fossette nectarifère ovale-oblongue, oblongue ou linéaire, allongée, immarginée, et à l'extérieur vis-à-vis pourvus de bosses, campanulés et réunis. Préfloraison alternative. *Six étamines* adhérentes au bas des sépales, subhypogynes, incluses. *Filets* subulés filiformes. *Anthères* linéaires-oblongues, apiculées, fixées en avant au-dessus de la base, mobiles, s'ouvrant à l'intérieur le long de leur longueur. *Ovaire* libre, sessile, triangulaire, triloculaire; *ovules* nombreux, serrés, en deux séries dans les loges, horizontaux, anatropes. *Style* renflé au sommet, presque clavé, caduque. *Stigmate* trifide; divisions linéaires, complicato-canaliculées, obtuses. *Capsule* trigone, angles obtus, coriace, triloculaire, loculicide-trivalve; *columelle* centrale nulle; *valves* septifères au milieu, ciliées sur le bord en dedans. *Graines* veinées dans les loges, en deux séries, horizontales, larges, obovées, dimidiées, comprimées-planes, largement marginées, d'un roux de cannelle; *hile* petit; *testa* mince, membraneuse, fermement adnée par une membrane interne, très-ténue, à un albumen subcartilagineux, bord tout autour membraneux dilaté; *rhaphé* filiforme, droit sur le côté, descendant sous la testa du sommet et par le bord. *Embryon* très-petit, oblong, droit, renfermé près du hile. (Kunth.)

Toutes ces fritillaires sont des plantes bulbeuses et la bulbe est tuniquée, la tige simple, feuillue, au sommet uniflore, rarement biflore ou multiflore en grappe. Les feuilles sont éparses, opposées ou subverticil-

lées, sessiles; les fleurs sont penchées, presque toujours variées de couleurs et tessélées, c'est-à-dire ayant des dessins en damier.

Kunth, le dernier botaniste qui en a fait la monographie, en décrit 31 espèces dont deux sont douteuses; ces espèces sont :

1. F. PERSICA. *Linn.* De la Perse?
2. TULIPIFOLIA. *Bieb.* Du Caucase.
3. PLANTAGINIFOLIA. *Lam.* D'Orient.
4. FLEISCHERI. *Steud.* et *Hochst.* De Smyrne et du Mont-Parnasse.
5. LUSITANICA. *Wilkstr.* Du Portugal.
6. MESSANENSIS. *Rafin.* d'Espagne.
7. PONTICA. *Wahlenb.* De la Thrace.
8. RACEMOSA. *Smith.* Du Caucase.
9. MONTANA. *Hoppe.* Du Mont Spaccato, près de Trieste.
10. INVOLUCRATA. *All.* Alpes du Piémont.
11. LATIFOLIA. *Willd.* Du Caucase et Europe australe.
12. GLAUCESCENS. *Willd.* Fille des Jardins?
13. LUTEA. *Bieb.* Du Caucase.
14. PALLIDIFLORA. *Schrenk.* La Hongrie.
15. NERVOSA. *Willd.* Patrie inconnue.
16. F. MELEAGRIS. *Linn.* Prés humides de l'Europe centrale.
17. MINOR. *Ledeb.* De la Sibérie altaïque.
18. RUTHENICA. *Wilkstr.* Du Caucase.
19. VERTICILLATA. *Willd.* De la Sibérie.
20. LEUCANTHA. *Graham.* De l'Altaï.
21. CIRRHOSA. *Don.* Du Népaul.
22. MUTICA. *Lindl.* De la Californie.
23. MACROPHYLLA. *Don.* Du Népaul.
24. ALBA. *Nutt.* Du fort Mandan.
25. LILIACEA. *Lindl.* De la Californie.
26. BIFLORA. *Lindl.* De la Californie.
27. CAMTSCHATCENSIS. *Gawl.* De l'Amérique du Nord.
28. LANCEOLATA. *Pursh.* Du Missouri et de la Colombie.
29. PUDICA. *Spreng.* Du Missouri et de la Colombie.

Les espèces douteuses sont *Fritillaria cantoniensis,* Lour. de la Chine et *F. umbellata,* Mill. d'une patrie inconnue.

On ne sait pas ce que c'est que le *F. Gardneriana,* Wall. Enfin, il faut remarquer que Kunth rejette l'existence comme espèce du *F. pyrenaica* admis comme telle par un grand nombre d'auteurs. Feu le professeur de Berlin donnait ce nom comme synonyme à plusieurs espèces.

Nous nous bornerons ici à décrire six espèces des plus intéressantes pour nos jardins.

---

1. F. MELEAGRIS. Linn spec. 436. *Caule* uni aut biflore, foliato ; *foliis* linearibus, canaliculatis, recurvatis, subæqualiter distantibus omnibus alternis ; *perigoniis* tesselatis, phyllis perigonii apice contractis. (Koch.) ♃. V. tab. 49, fig. 1.

1. F. PINTADE. Linn. spec. 436. *Tige* unie ou biflore, feuillue ; *feuilles* linéaires, canaliculées, recourbées, subinégalement distantes, toutes alternes ; *périgones* tessélés, divisions du périgone contractées au sommet. ♃. Voy. pl. 49, fig. 1.

SYNONYMIE.

F. PRÆCOX. Hort. angl. — F. IMMACULATA. Hort. — F. PYRENAICA. Linn. Dec. Host.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Nous l'avons dit plus haut, ce fut Dodoëns qui donna le premier le nom de *Meleagris* ou Pintade à cette jolie plante originaire des prairies humides de l'Europe centrale et commune en Suisse, au Caucase et dit-on même jusque dans le nord de l'Afrique. Elle est vivace.

En 1572, de L'Escluse était à Malines chez Dodoëns, ce dernier venant de mettre la dernière main à son troisième petit ouvrage sur les plantes. Un ami de de L'Escluse, habitant Orléans, lui envoya à Malines le *Fritillariameleagris* qui plut infiniment à nos deux célèbres botanistes. Auger

de Busbecq, l'ambassadeur de Charles-Quint à la Cour Ottomane, le même auquel nous devons le lilas et les tulipes, chérissait la méléagre et son dessin en damier. Il en envoya des bulbes à de L'Escluse qui se trouvait alors à Vienne auprès de Maximilien II, avec prière de les distribuer aux dames de la Cour qui aimaient les fleurs et envers lesquelles l'ambassadeur tenait à montrer de la galanterie. Jean Boisot et Jean Somer furent les deux premiers horticulteurs qui cultivèrent la fritillaire méléagre en Belgique.

On en a obtenu et d'après Kunth on en possède encore des variétés 1° à fleurs blanches qu'on regarde comme très-rares; 2° à fleurs couleur de chair, ce qui doit être extrêmement joli; 3° à fleurs jaunes et 4° à dessin en damier pourpre et bleuâtre. Il est certain que si l'on voulait s'occuper de la culture réglée de cette jolie espèce, on en obtiendrait un grand nombre de variétés. La variété à fleurs blanches existe encore en Belgique; nous l'avons admirée dans le jardin de M. Lison, horticulteur distingué à Louvain.

Sa culture est des plus faciles. Vivace, de pleine terre, elle vient bien dans un sol léger, un peu humide et les Hollandais lui donnent tous les deux ans une fumure d'engrais de cheval consommé. Tous les deux ou trois ans, on ôte les bulbes de terre aux mois de juin ou de juillet et on les tient dans un lieu qui n'est pas trop sec, à l'air libre. Un mois ou deux après avoir été déterrées, on les replace dans le sol suffisamment mélangé d'engrais, en ayant soin de ne pas les enterrer plus que le double de leur propre grosseur. Les cayeux se séparent avec netteté et il faut éviter de les blesser.

Certaines années, les fleurs portent des fruits où les graines mûres sont nombreuses. Quand la capsule s'ouvre naturellement, on ôte les graines qu'on sème immédiatement dans un pot ou terrine placé en terre, à l'ombre et rempli d'un mélange de terre de bruyère, de sol argileux mélangé de sable. On laisse les jeunes plantes germées dans un repos parfait pendant deux ans, puis on les repique en place en automne et à la fin du repos œstival des bulbes.

F. LUTEA. *Bieb. flor.* 1. 269. *Foliis* lineari-lanceolatis, alternis; summis approximatis; *flore* terminali solitario brevioribus. (Kth.) ♃.
V. tab. 49, fig. 2.

F. JAUNE. *Bieb. Feuilles* linéaires-lancéolées, alternes, les supérieures rapprochées, plus courtes que la fleur, terminale, solitaire. (Kunth.) ♃.
Voy. pl. 49, fig. 2.

SYNONYMIES.

F. latifolia p. lutea. Bot. mag. t. 1538.
F. collina. Adam in Web et Mohr. Beitr. 50.
F. orientalis. Willd. herb. 6546. fol. 1.
F. meleagris γ. Lam. Encycl. 2. 550.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette jolie espèce que nous figurons ci-contre d'après l'élégant et savant ouvrage monographique de M. Reichenbach, est originaire du mont Kas-

beck dans le Caucase et des Alpes de l'Ossetie. M. Reichenbach la cite des environs de Loibach. Elle est vivace. Les fleurs sont aussi grandes que celles de la fritillaire Pintade et d'un beau jaune de soufre avec les dessins rouges-pourpres, le damier plus ou moins bien prononcé. Les individus cultivés montrent des fleurs plus grandes et plus robustes que le type, de sorte qu'on ne peut les distinguer de celles du *F. latifolia* que par la couleur. La capsule est un peu plus petite. On cultive cette gracieuse espèce au jardin botanique de Berlin. La culture est la même que celle du *F. meleagris*.

F. TENELLA. M. B. *Caule* ad basim nudo, uniflora; *foliis* a bulbo longe remotis superioribus paucis, linearibus, lanceolatis, elongatis utrinque attenuatis, acutis; *flore* subhorizontali, tesselato. ♃.
V. tab. 49, fig. 3.

F. DÉLICATE. M. B. *Tige* nue, à la base uniflore; *feuilles* inférieures distantes du bulbe, supérieures peu nombreuses, linéaires, lancéolées, allongées, amincies aux deux bouts, aiguës; *fleur* subhorizontale, tessélée. ♃.
Voy. pl. 49, fig. 3.

SYNONYMIES.

F. montana. Hoppe. Kunth. non Bieberst.
F. involucrata. All. Wierzbicki.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce, douteuse pour Kunth, est bien distincte selon M. Reichenbach qui lui trouve absolument les caractères assignés au *F. tenella* du Caucase et dessinée par Wickstroems. On la trouve aux environs de Trieste. Elle offre de plus petites dimensions que les autres espèces, sauf la longueur qui est la même. La fleur est plus petite mais fort gracieuse, le fond est un violet clair avec un damier brun foncé, allant au pourpre. Les horticulteurs devraient absolument se la procurer de son lieu natal, ce qui aujourd'hui n'est guère difficile. Plante printannière, elle se forcerait aussi aisément que les crocus et entrerait ainsi dans les bouquets d'hiver où sa fleur en échiquier ferait la plus agréable diversion. Nous n'avons rien qui se rapproche de cette sorte de dessin.

---

4. F. PYRENAICA. Linn. *Caule* multifloro, folioso; *foliis* lanceolatis-linearibus, acutis, coriaceis atro-viridibus, basi latioribus, apice acutis; *flore* nutante, reclinato, campanulato; *phyllis* apice incrassatis, revolutis; *nectariis* rotundatis. ♃.
V. tab. 49, fig. 4.

F. DES PYRÉNÉES. Linn. *Tige* multiflore, feuillue; *feuilles* lancéolées, linéaires, aiguës, coriaces, d'un vert foncé, plus larges à la base, aiguës au sommet; *fleur* penchée, réclinée, campanulée; *folioles* épaissies au sommet, révolutées; *nectaires* arrondis. ♃.
Voy. pl. 49, fig. 4.

SYNONYMIES.

F. aquitanica. Clus. rar. pl. 11. p. 153.
F. nervosa. Wickstroem.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce, rayée de la série par Kunth, admise au contraire par

Linné, Reichenbach, Dietrich et l'immense majorité des floristes, croît spontanée dans les Pyrénées, dans la Dalmatie, aux environs de Raguse, en Grèce, enfin dans une grande partie de l'Europe alpine. Pendant que de L'Escluse était en Belgique, un savant de Bordeaux, Joachim Venerius, la lui envoya et notre célèbre botaniste d'Arras, ville appartenant alors aux provinces Belges, ne tarda pas à la propager dans les jardins. La fleur est d'un coloris extraordinaire ; son fond est le vert d'azur, le haut et le bas devient d'un violet foncé et la figure du damier est formée de carrés de la couleur du fond dessinés par le violet de la nuance. Le pourtour du périanthe est jaune verdâtre. Cette fleur est une des plus grandes du genre.

On la trouve chez nos marchands horticulteurs généralement au prix de 75 centimes à un franc (M. Bauman, à Gand; Van Geert, à Anvers; Haquin, à Liége, etc.). On la cultive bien dans de la terre de bois. Aux pieds des bosquets elle se maintient à l'ombre mieux que dans les parterres au soleil. Elle fleurit dès le mois d'avril et abondamment, chaque tige portant de une à cinq fleurs. C'est évidemment cette espèce sur laquelle l'attention devrait se porter comme étant une des plus robustes.

F. MONTANA. Hoppe. Bot. zeit. 15. 2. p. 476. *Caule* uni-bifloro, foliato, superne nudo; *foliis* floralibus binis oppositis, a caulinis longe remotis; *foliis* lanceolatis-linearibus attenuato-acutis, alternis, infinis binis oppositis; *perigoniis* tesselatis. (Kunth. ♃.

V. tab. 49, fig. 5.

5. F. DES MONTAGNES. Hoppe. *Tige* unie ou biflore, feuillue, au-dessus nue; *feuilles* florales au nombre de deux, opposées, longuement distantes des caulinaires; *feuilles* lancéolées, linéaires, amincies-aiguës, alternes, les inférieures, au nombre de deux, opposées ; *périgones* tessélées. ♃.

Voy. pl. 49, fig. 5.

SYNONYMIES.

F. pyrenaica. Mert. et Koch. germ. 2. 537. nec Linn.
F. tenella. Reich. germ. fl. 102. nec Bieberst.

HISTOIRE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette gracieuse espèce se trouve spontanément sur tout le littoral de l'Adriatique et de la Méditerranée. M. Reichenbach la cite au mont Spaccato près de Trieste. Sa fleur est extrêmement jolie, d'un violet tendre tirant sur le rose avec un échiquier de violet foncé. La fleur n'est pas très-grande. On en connaît une variété entièrement lilacée, sans échiquier.

Sa culture est la même que celle du *F. pyrenaica.*

---

6. F. MESSANENSIS. Rafin. in Desv. Journ. 4. 272. *Foliis* radicalibus petiolatis, crassis ovalibus, enerviis; *caulinis* sessilibus, alternis linearibus; *involucro* polyphyllo similibus; *flore* cernuo ; *petalis* luteis, margine purpureis, non tesselatis. (Tenore.) ♃.

F. DE MESSINE. Rafin. *Feuilles* radicales, pétiolées, épaisses, ovales, sans nervures ; les *caulinaires* sessiles, alternes, linéaires, celles de l'involucre polyphylles, semblables; *fleur* penchée ; *pétales* jaunes, bord pourpre, non tessélées. (Tenore.) ♃.

SYNONYMIES.

F. pyrenaica. Guss. cat. 1821. p. 26. — Webb. It. hisp. (fide Boiss.)
F. meleagris. Desf. alt. 1. 293. Cav. Ic. (fide Boiss.)

Cette espèce croît spontanément en Espagne, surtout vers la côte australe et l'intérieur, dans la Sicile, en Calabre et dans l'Afrique du nord. M. Reichenbach la cite en Istrie. Les fleurs ne sont pas pourvues de l'échiquier. Elles tirent sur le pourpre et au milieu de chaque foliole du périanthe on distingue une zone longitudinale d'un jaune clair. Quoique rapprochée du *F. latifolia* elle s'en distingue par l'involucre le double plus long que la fleur et la tige entièrement feuillue. Il serait extrêmement utile dans les intérêts horticoles qu'on fît venir cette espèce d'Espagne. Les jardiniers y trouveraient une vraie fleur d'exploitation.

CULTURE DES ANÉMONES,

Par MM. Denis et Rouard,

Professeurs d'Horticulture.

L'*Anémone des fleuristes* (*Anemone coronaria*) a été connue depuis un temps immémorial, mais les belles espèces nous sont venues des Indes orientales.

Le pourpre ou la feuille de l'anémone est agréable; plus elle est frisée, plus elle est estimée; la touffe doit en être basse et bien garnie; on prise peu les grandes feuilles. La tige ou baguette doit être d'une dimension en rapport avec la grosseur de la fleur. Le coloris doit être très-brillant, même dans les couleurs brunes ou bizarres. Les nuancées sont rares. Les veloutées sont les plus belles. Les panachées sont préférables à celles qui ne le sont pas.

Une anémone pour être belle, doit être grosse et pommée, il faut que la panne ou peluche fasse le dôme comme le pavot, et qu'elle soit très-garnie de béquillons qui sont les ovaires changés en pétales.

Les pétales qui forment la première corolle ou le manteau doivent être épais, bien arrondis et d'une couleur franche; ils doivent aussi excéder, mais de peu seulement, le diamètre de la peluche. Lorsque les pétales sont pointus ou étroits c'est un grand défaut. Les béquillons doivent aussi être arrondis par le bout. Plus ils sont larges, plus la fleur est belle.

Le cordon (second rang de pétales) doit s'apercevoir un peu, et ne point dépasser les premiers béquillons, ni faire le boulet par son épaisseur.

Plus les couleurs du cordon sont variées, plus la fleur est estimée. Le cordon ne doit pas avoir de grain, car cela marque ordinairement la vieillesse de la plante qui se dégarnit du milieu de la peluche et qui se perd.

Le manteau ou onglet aide à connaître quand une anémone doit augmenter en coloris. Si la peluche est d'abord d'une seule couleur et le manteau de deux, il y a lieu d'espérer que le même coloris des grands pétales qui le composent pourra monter dans les béquillons de la peluche.

Il y a des anémones qui varient, qui sont panachées une année, ou qui ont les béquillons bordés; qui, une autre année, seront larmoyées et qui enfin, une troisième ou quatrième année auront les grands pétales piquetés et les béquillons unis. Ces anémones sont préférables à d'autres, car, par leurs mêmes pattes, elles formeront autant de variétés.

De temps immémorial, on tire les plus belles espèces d'anémones de Caen et de Bayeux.

Il n'y a point cependant de terre naturelle qui réunisse toutes les conditions nécessaires à l'anémone. On sait généralement que ce végétal demande à être planté en terre légère et qu'il lui faut en même temps de la nourriture; néanmoins le sable lui est convenable; dans ce cas, on doit donc le fortifier par des terres et des terreaux et en une juste proportion. Les terreaux chauds et gras, de même que les poudrettes, n'y doivent pas être employés. Il ne faut pour engrais que du fumier de cheval bien pourri, de deux ou trois années.

On compose la terre avec cinq parties de sable noir, trois de terre franche et quatre à cinq de terreau. On fait ce mélange au commencement de l'automne pour ne s'en servir que l'année suivante à la même époque et après l'avoir fait passer par la claie une ou deux fois. Si le fond des planches est de terre forte ou de glaise, on doit l'ôter et en remplir la première moitié de terre sablonneuse et l'autre moitié de terre composée.

Il faut tous les ans de nouvelle terre aux anémones, car elles y viennent mieux que dans celle qui a déjà servi.

On peut mettre dans le fond des planches, à 75 centimètres de profondeur des fagots ou des plâtras pour donner de l'égoût aux terres; cela empêche que les plantes ne se pourrissent, genre d'accident qui est très à redouter pour l'anémone.

On doit planter les anémones à la mi-septembre si l'automne est sec et seulement à la mi-octobre quand l'automne est pluvieux.

Les planches étant labourées et dressées au râteau, il faut tirer dessus, au cordeau, des traits en long, séparés par 15 centimètres d'intervalle et refendre ces traits par d'autres en travers, espacés aussi à 15 centimètres afin que les pattes étant placées aux endroits où les traits auront croisé, elles soient à une égale distance les unes des autres.

Lorsque les dimensions à donner aux planches ne sont pas limitées, il convient de les faire d'un mètre de large, et on leur donne la longueur qu'on veut. On mettra cinq pattes de front sur la largeur et l'on aura ainsi plus de facilité pour décrire les plus belles. On assignera à chacune de ces dernières un numéro d'ordre pour les reconnaître lorsqu'elles seront arrachées.

Les anémones ne doivent pas être mises en terre à plus de trois bons doigts de profondeur. Il faut faire leurs places avec la main, dans la terre, de crainte de rompre les pattes.

Afin de remplacer dans les planches les pattes qui pourrissent, il faut en planter aussi plusieurs dans des pots, une patte seulement dans chaque pot. L'anémone sortant de terre trois semaines après y avoir été mise, on voit bien alors où il en manque. On ôte les pattes pourries de leur place et on regarnit les planches avec celles qui sont dans les pots et qui ont poussé.

Plus les anémones sont belles, plus elles demandent de soins ; elles doivent être arrosées lorsqu'il y a de la sécheresse, et, quand il pleut trop, on les couvre avec des toiles cirées soutenues par des piquets ou des cerceaux.

Il ne faut pas se presser de les couvrir de paillassons dès les premières gelées; elles s'en portent mieux d'être un peu endurcies au froid; mais, dans les fortes gelées il faut les couvrir fortement par dessus les paillassons avec du fumier sec, et, quand l'hiver redouble, on redouble aussi la couverture. Il ne faut pas négliger de donner de l'air aux anémones quand le temps est radouci, mais de crainte de surprise on les recouvre tous les soirs jusqu'à la fin des gelées.

Pour conserver les feuilles et pour la propreté des planches, on coupe avec l'ongle toutes les feuilles qui sont pourries. Quand il y a des tiges faibles sur quelques pieds, on les coupe avec des ciseaux, afin que les autres tiges aient une nourriture plus abondante.

Lorsque les planches sont en pleine fleur et que l'ardeur du soleil est extrême, on les abrite trois ou quatre heures; elles en durent bien plus longtemps.

Pour rendre les planches plus agréables par la variété, on mélange les couleurs en plaçant d'abord les anémones incarnates, ensuite les couleurs de feu, les blanches, les violettes, les brunes, les bizarres, les panachées, les piquetées, les nuancées.

Le temps convenable pour déplanter les pattes d'anémones, c'est lorsque la feuille jaunit pour sécher. Il ne faut pas la laisser sécher entièrement car, lorsque la plante n'a plus de sève, elle s'échauffe dans la terre, et pourrit à la moindre humidité. Il faut après les avoir déplantées les laisser sécher dans une chambre, à l'air, avant que de les enfermer dans leurs boîtes. Ensuite on les épluche en leur ôtant tout le pourri et tout ce qui est étranger au tubercule, en ne craignant pas de les couper jusqu'au vif.

Les pattes d'anémones peuvent se conserver hors de terre deux ou trois ans sans se gâter, en les mettant dans un lieu sec, parce qu'elle ne poussent point comme les plantes à bulbe; on en obtient même de plus grosses fleurs.

Les anémones doubles ne portent pas de graine; il suffit de recueillir celles des simples pour en avoir des doubles.

Il est bon de remarquer les anémones simples qui ont un très-grand

vase, une bonne forme dans les pétales, des couleurs éclatantes et bizarres, un coloris lustré, satiné ou velouté, c'est de celles-là qu'il faut ramasser la graine lorsqu'elle quitte la tête de la tige et qu'elle est prête à s'envoler ou à tomber; on la met dans une boîte et on la conserve sèchement jusqu'au mois d'août pour la semer.

On ne doit semer cette graine que dans une terre bien préparée, on pourrait se servir pour repiquer le jeune plant de la terre composée dont nous avons déjà parlé, mais surtout il faut qu'elle soit remuée et bien unie au râteau.

Les graines d'anémones sont tellement liées les unes aux autres qu'il faut les séparer. Pour cela, on met dans un vase ce que l'on veut semer et l'on jette dessus du sable bien sec ou de la terre très-déliée, on les manie et on les remanie jusqu'à ce qu'elles soient bien séparées.

On sème la graine fort clair, et quand on en a couvert environ deux milles de terre, on les saupoudre de terre et de terreau mêlés ensemble de peur que le vent ne la bouleverse, mais on ne la couvre qu'à moitié de manière seulement à l'arrêter; puis on continue à semer comme on a fait d'abord. Quand les semences sont toutes répandues et à demi couvertes, on recommence à les saupoudrer encore avec le même mélange jusqu'à ce qu'elles soient couvertes entièrement, c'est-à-dire de l'épaisseur d'un centimètre.

Après cela on unit la terre avec une baguette et on la couvre de grande paille, de l'épaisseur d'une paille ou deux seulement, car le soleil brûle cette graine tant elle est délicate. On jette ensuite quelques baguettes sur cette paille pour empêcher que le vent ne l'enlève. On arrose légèrement par dessus, et l'on retire l'arrosoir dès que l'eau cesse de se répandre sous forme de pluie.

Ce premier arrosement doit être de cinq ou six arrosoirs pour deux mètres de plates-bandes ayant un mètre de large. On continue à arroser, mais moins abondamment tous les cinq à six jours quand il ne pleut pas, et on laisse la paille quinze jours, la graine germe par dessous. Lorsqu'on ne voit pas lever la graine, on ne laisse pas cependant d'ôter la paille, mais l'on prend garde que la terre ne se sèche.

En procédant de cette façon, une partie du jeune plant fleurira dès le mois de mars et le reste en avril.

Il faut nettoyer soigneusement les planches et les couvrir pendant les gelées.

Lorsqu'au printemps les jeunes pattes sont devenues grosses comme des pois et que les fleurs commencent à se faner, on les déplante avec précaution, on les met sécher avec les fleurs dans un lieu très-sec, puis en les frottant avec les mains, les fleurs et les racines s'en vont en poussière. On replante les planches l'automne suivant, et lorsque ces jeunes pattes fleurissent de nouveau, on remarque les doubles que l'on décrit quand elles en valent la peine, et on conserve ces élèves avec tous les soins que nous avons indiqués.

On cultive de la même manière les espèces suivantes : *Anémone œil de paon* (*anemone pavonia*) fleur belle, large de 6 à 7 centimètres, d'un cramoisi clair et vif ; — *des bois ou sylice* (*a nemorosa*) fleurs blanches ; — *à fleurs jaunes* (*a ranunculoides*) fleurs jaunes ; — *sauvage* (*a sylvestris*) fleurs blanches ; — *pulsatile* (*a pulsatilla*) fleurs assez grandes, d'un beau violet ; — *à fleurs bleues* (*a apennina*) fleurs bleues ; — *à fleurs en ombelle* (*a narcissifolia*) fleurs à cinq pétales blancs et à disque jaune ; — *hépathique ou hépathique des jardins* (*a hepatica*) ; cette espèce est charmante aux mois de février et mars, par une quantité de jolies fleurs blanches, rosées ou bleues simples ou doubles. On les multiplie par la séparation des pieds comme toutes celles qui conservent leurs feuilles, et on les couvre de litière pour la garantir des grands froids. Cette plante craint d'être attaquée par un instrument tranchant, quand on écartera les touffes il faudra le faire avec les mains et par un simple déchirement.

DÉCORATION DES PARTERRES AUX PRINTEMPS,

Par M. Jean Cox,

jardinier de Redleaf.

Le vrai jardinage implique une attention soutenue de tous les détails de l'art, et la perfection ne peut y être atteinte qu'à cette condition. Cette vérité n'est niée que par ceux qui sont indignes du nom d'horticulteur. Que veut l'art des jardins? — des effets, des scènes, des émotions — il a pour but d'éveiller l'esprit, de le féconder, de faire jaillir des idées, des souvenirs, des espérances, et comment atteindre à ce but noble et élevé si ce n'est par une étude de tous les matériaux, de toutes les ressources dont cet art dispose. Examinez les jardins ou les conservatoires qui réellement méritent une bonne réputation et qui répondent à leur fin, et vous ne tarderez pas à vous apercevoir que la splendeur de l'ensemble vient uniquement du soin donné aux détails. Or pour venir à donner à chaque objet le traitement qui lui convient, il faut une certaine anxiété naturelle et quand on a le caractère indolent et tranquille on n'atteint pas à la perfection de l'art : il faut de la fièvre, de l'ardeur, de l'esprit, des recherches, de l'inquiétude constante et alors seulement on saisit, on comprend, on scrute, on possède le domaine de l'art intelligent. Sans passion, on ne réussit pas, même dans la décoration d'un jardin.

Ici, dans notre sujet, ce qu'il faut accomplir dans les détails, c'est la double condition de la santé et de la beauté. Toute plante décorative qui n'est pas saine, ne décore rien puisqu'elle souffre et que la souffrance d'autrui nous fait souffrir, sous peine d'être insensible. Voyez une colonne brisée, elle vous fait peine. Que sera-ce donc si un végétal qui doit vous recréer est malingre? La chute des feuilles ne plait qu'aux étiques, aux

mélancoliques parce qu'ils sont malades comme les feuilles. Ainsi, dans les détails d'un jardin, afin qu'il vous plaise il faut que tout respire, dans le moindre objet, une pleine et entière santé. La beauté est la seconde condition : elle s'explique du moment qu'on l'énonce. Les fleurs sont les joyaux de la terre, les ornements de l'univers, les joies de la nature : la beauté leur appartient en propre et les auteurs qui comme Kant, ont traité de la beauté absolue n'ont pas même osé la refuser à une fleur quelconque. L'horticulteur ne va pas jusques là, il rétrécit le cercle de cette beauté en la rendant moins philosophique et plus humaine, plus matérielle, plus en rapport avec nos sens, mais ce sont précisément ces sens qu'il s'efforce de contenter par un choix intelligent entre toutes les beautés que le monde lui fournit.

La spécialité de notre sujet me porte donc à rétrécir ces données générales à l'état des jardins pendant les mois de mars, avril et mai. Que faut-il réaliser alors pour dire que réellement on a un jardin décoré?

Il faut qu'il soit admis d'abord qu'à cette époque toute apparence de désolation doit avoir disparu et que le but ne serait pas atteint si de toute part la vie ne jaillissait, pleine, abondante et ruisselante d'amour, hors de chaque plante. Celles qui ne rempliront pas ces conditions ne seront pas des filles dignes du printemps : elles pourront adresser leurs hommages ou réserver leurs charmes pour l'été, l'automne ou l'hiver. La conséquence forcée de ce raisonnement est qu'il faut des spécialités et un ensemble de spécialités; donc — nous l'avons dit — une étude de détail.

L'expérience prouve ici que pour arriver là, il faut un espace de terrain consacré à cet usage, et que dans cet espace on cultivera particulièrement ces plantes, car il faut planter, émonder, sarcler, nettoyer, arroser en vue de ce qu'on veut produire à temps nommé. Et une condition physique indispensable est que cet espace de terre doit avoir une exposition qui à cette saison donne le plus de lumière et de chaleur, qui reçoit le soleil en plein et même sans ombre, donc une exposition midi-nord, mais nécessairement avec un abri du côté de ce dernier point.

Nous allons maintenant parler de choses réalisées et que nous avons devant nous au jardin de M. Weels à Redleaf qu'on cite actuellement comme le lion des jardins. Nous ne parlons donc pas d'utopies, mais de faits effectués et par conséquent imitables.

Nous voici devant un parterre de *violettes en arbre :* il a neuf pieds de longueur sur trois de largeur : c'est un tapis violet et en faisant un petit calcul sur une tranche, il doit y avoir en ce moment (avril) 3600 fleurs ouvertes par jour. Les violettes viennent bien ainsi quand on les cultive sur quelque étendue, il faut diviser les racines, et la dernière semaine de mai est le meilleur temps pour cette opération; à cette époque, en effet, chaque partie divisée s'enracine, même comme bouture. On les plante ainsi dans des couches de réserve, en laissant six pouces entre les raies. Du sable argileux frais et un égal mélange de terreau de feuilles est

le meilleur sol pour cette opération. En été, dans les jours de sécheresse, on trouve grand bénéfice à l'arrosement. En octobre déjà, par cette méthode, on obtient de fort jolies plantes. On les enlève avec leur motte et on les fixe en place.

Nous indiquerons ici les différentes variétés de doubles *primevères*, végétaux d'une culture aisée et extrêmement appropriés à la décoration printannière des jardins. On en possède des blanches, des jaunes, des roses, des rouges clair, des pourpres, des sanguines foncées, ces dernières rares, mais très-belles. On les divise aussi du pied à la fin de mai, on les dépose en parterre de réserve, on leur donne une ombre modérée et comme sol de l'argile sablonneuse et du terreau de feuilles.

Les *auricules* alpines dont les variétés ne sont pas moins nombreuses et qui ne le cèdent en rien aux précédentes pour leur beauté, se traitent en général de même.

Les *Hépatiques* sont blanches, rouges ou bleues. Ces jolies variétés sont toutes très-florifères et tout le monde les aime. Il ne faut pas laisser passer leur défloraison sans les diviser du pied : alors sonne l'heure fatale de la multiplication. Mais les hépatiques croissent lentement, aussi tient-on les variétés en double et toujours en réserve. Même si dans le parterre définitif on veut avoir des pieds bien assis et d'avenir, il ne faut les y mettre qu'après deux ans de culture en pépinière. C'est là le secret de ces charmantes hépatiques qu'on admire dans les jardins de l'Angleterre.

Les *Pulmonaires* à feuilles étroites (*Pulmonaria angustifolia*), le violet (*Pulmonaria officinalis*), le lilas, l'azuré, le bleu, etc. Le second est une plante indigène (en Belgique) mais il devient plus ample dans les jardins. Ces espèces abondent en fleurs toutes variables de couleur selon le jour où l'on les regarde, l'heure, le temps, la pluie, etc. Ces espèces sont très-peu difficiles sur le choix du sol : on les reproduit par division du pied principal en automne, mais on remarque que leur station naturelle étant le bord des bois, une demi-ombre leur est d'un grand secours.

Les *Érythronies* qu'on a nommées, cette dénomination est sans excuse, dent de chien (*Erythronium dens canis*) comporte plusieurs variétés, le blanc, le rose et celui à longues feuilles. Aucune nouvelle acquisition n'a pu éclipser ces charmantes espèces dont la beauté se rehausse quand elles se trouvent cultivées en groupe nombreux. Ce sont des plantes bulbeuses qui se reproduisent modérément et près l'une de l'autre. Il faut attendre la fin de mai pour lever les bulbes qu'on place dans un endroit sec mais dans une terre légère et sèche aussi. Là, la bulbe mûrit. Puis un ou deux mois après on replante dans de la nouvelle terre. C'est ainsi que les érythronies deviennent de fortes plantes, tandis qu'en les laissant toujours dans la même terre, elles se perdent.

Les *Anémones* soit doubles, soit simples et de toutes les couleurs sont toujours de brillantes fleurs. Il faut les planter de bonne heure en novembre et auparavant il faut préparer son parterre avec du fumier

d'étable bien frais. Dans les forts hivers, une couverture d'un demi-pied ou d'un pied de feuilles mortes devient nécessaire. On obtient une bonne floraison lorsqu'on a soin avant de préparer les parterres pour les cultures d'été, de lever les pattes d'anémones et de les préparer comme nous venons de le voir pour les bulbes de l'erythronium. L'*Anemone stellata*, d'un écarlate vif et rutilant ne sait se remplacer dans aucun jardin. Il exige, lui, de rester en place toute sa vie. On le propage par division qu'on soigne d'abord dans une couche de réserve.

Les *Jacinthes* offrent une série de couleurs et de teintes innombrables. Leur mérite est généralement reconnu dans tous les pays. On les plante en novembre, un peu profondément. Après la floraison en pleine terre, on lève les bulbes, on les laisse sécher, mais on réussit bien peu à obtenir des générations dignes des bulbes de Harlem.

Les *Renoncules* de l'Orient ne savent trouver de rivales malgré toutes les conquêtes de l'horticulture contemporaine. Les tons jaunes, pourpres et vermillon dominent ici. On les plante en novembre, vers le commencement du mois, surtout en lignes distantes de six pouces et chaque plante éloignée de sa voisine de trois pouces. Une terre légère, sableuse, mélangée d'un peu d'argile et de terreau de feuilles lui convient le mieux. Les hivers rigoureux, il est nécessaire de donner à ces plantes de l'Orient une bonne couverture de feuilles mortes.

Pour les petits parterres, nous recommandons surtout les *Scillas* comme les *scilla sibirica* (bleu) *bifolia* (lilas) *bifolia alba* (blancs) *carnea* (incarnat) *præcox* (bleu foncé), etc. Tous exigent un sol très-léger et des soins attentifs. A dire vrai, comme leur floraison est très-temporaire, nous préférons orner des parterres variés que de les cultiver en masses réunies. Mais, nous devons le reconnaître aussi, aucune espèce de plantes d'ornement ne peut remplacer ces scillas. Tous veulent que les bulbes soient plantés en novembre et ôtés toutes les années et pour assurer leur maturité et pour façonner et engraisser la terre.

Finalement il est toujours de bon goût que les grands parterres aient un fond de plantes toujours vertes entre lesquelles on place selon son goût les plantes ci-dessus désignées. Toutes celles qui conviennent n'y sont pas, il s'en faut, mais il faut laisser un peu de champ libre à l'imagination et à la fantaisie de l'horticulteur. Nous rappellerons ici les ressources qu'il trouvera dans les *crocus*, le *leucojum vernum*, les *narcisses* si faciles à cultiver, les *fritillaires* trop abandonnées, l'*adonis vernalis*, les *fumaria*, le *sanguinaria canadensis* et le *grandiflora*, le *trillium grandiflorum* si élégant dans sa forme rare et singulière, l'*orobus vernus* aux fleurs irisées, les *arabis præcox* et *variegata*, excellents pour bordure, le *silene saxifraga*, le *muscari botryoides* et enfin les *pensées*, ces capricieuses enfants de l'hybridité qui font le désespoir de tous les cultivateurs qui voudraient les conserver alors qu'elles leur échappent de plus en plus d'années en années. Nous souhaitons que ces pensées-ci, semées dans cet article seront plus

fidèles et contenteront toujours l'esprit de ceux qui voudront bien leur donner quelque attention.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Opuntia salmiana. Parment. in Pfeiff. Enum. p. 172. — Salm-Dyk. Cactacées, plante droite, rameuse, d'un vert gai devenant gris; rameaux cylindracés sans tubercules, aréoles presque réunies, tomenteuses, blanches, les plus vieilles pulvinées, globuleuses, les inférieures à 3 ou 4 aiguillons petits, roussâtres; fleurs vers l'extrémité des rameaux, agglomérées; ovaire turbiné, sans écaille, quelquefois prolifère; pétales obovés-lancéolés, sulfurés et teintés de rose. Cet opuntia, reconnaissable à l'instant à ses rameaux cylindracés est, dit-on, originaire du Brésil. Le Jardin royal d'Herenhaussen l'a donné à Kew. Il fleurit souvent en septembre et octobre. Le vénérable prince de Salm-Dyk, que toute l'Europe salue aussi le prince des botanistes qui ont écrit sur les plantes grasses, a donné dernièrement une excellente description de ces végétaux dans son livre intitulé : *Cactées,* et qui ne devrait pas quitter la table de tous ceux qui cultivent ces espèces.

Culture. Cet opuntia réclame une terre argileuse légère, mélangée de terreau de feuilles, et en été, il demande la pleine influence du soleil. On l'arrose soir et matin; mais dans la saison humide, il faut ménager l'eau, car il pourrirait. En hiver, on le tient dans une serre tempérée, chaude et sèche. Il se reproduit aisément par bouture ou par graine. Même chaque aréole du fruit étant bouturée, a produit une plante nouvelle.

Pitcairnia Jacksoni. Hook. 4540. Pitcairnie de Jackson. Famille des Bromeliacées. Feuilles subulées, ensiformes, carinées, au-dessous furfuracées de blanc et au-dessus du milieu épineuses, dentées. Hampe simple, pédicelles ouverts, calices farineux, sépales obtus, corolle courbée, pétales linéaires-oblongs, subtortus, de la longueur des étamines, en dedans squammeux, écaille bifide, dentée, stigmate cilié. Cet Pitcairnia existe en Belgique depuis des années où il circule dans le commerce, sous le nom de *P. graminifolia, P. punicea,* etc. En Angleterre, il est né aussi par hasard, par des mottes de terre entourant des orchidées venues de Guatemala. Comme il a fleuri chez M. Jackson, éminent jardinier de Kingston, dans le Surrey, M. Hooker l'a nommé *Jacksoni.* Il lui trouve des rapports avec le *P. bromeliæfolia,* mais l'écaille bifide et dentée l'en distingue.

Culture. Il fleurit en été et se distingue par ses belles panicules de fleurs pourpres éclatantes. Généralement, les *Pitcairnias* habitent des stations sèches où il y a peu de terre. Ils y croissent par surgeons, et deviennent enfin des touffes très-serrées. Quelquefois, ils préfèrent croître sur les arbres et peuvent supporter beaucoup de chaleur et de sécheresse. Cette

espèce-ci a été maintenue dans une serre à orchidées où, au contraire, la chaleur était accompagnée d'une grande humidité. De la terre de bruyère lui avait servi de sol. On l'a reproduite par division de pied, mais puisqu'elle est venue de graines, il est fort probable que celles-ci serviront aussi à multiplier les individus. Cette jolie plante se vend au Jardin botanique de Bruxelles, 1 fr. 50 le beau pied fleuri. Nous ne saurions assez la recommander aux amateurs.

Potentilla ochreata. Lind. Paxt. Fl. gard. 1. 144. *Potentille à ochréa*. Famille des Rosacées, section des potentillées. Très-curieuse et très-jolie plante vivace, formant un buisson nain et poilu, pourvu de branches molles, étendues en rosace. Les feuilles sont à pétiole court, pinnées ou digitées, les stipules oblongues, révolutées, variant en nombre de cinq à neuf, au-dessus elles ont une couverture grise et au-dessous elles sont poilues. Quelques-unes ont deux lobes. Ses fleurs sont terminales avec cinq bractées linéaires, lancéolées et très-poilues, des sépales triangulaires, jaunes en dedans, des pétales presque circulaires, d'une texture ferme et d'une couleur jaune brillante. Cette plante est originaire de l'Himalaya. Elle a été introduite en 1849 par le major Madden. Elle fleurit en septembre.

Culture. On a cultivé cette espèce au jardin de Gasnevin à Dublin, comme une potentille ordinaire de pleine terre, et elle a parfaitement supporté ce traitement. C'est une acquisition de plus pour nos jardins.

Spathodea laevis. Beauv. fl. d'Oware et de Benin. vol. 1. p. 48. t. 29. — Decand. Prodr. 9. p. 208. — *Bot. mag.*, 4537. (*Spathodée à feuilles glabres.*) Famille des Bignoniacées. Plante arborescente, glabre; feuilles alternes impari-pennées, de 4 à 6 paires, les supérieures verticillées, trois par trois, folioles ovales, acuminées, inéquilatérales, à grosses dents; grappes terminales, corymbeuses; calice apprimé et corolles extérieurement glanduleux; corolle infundibuliforme, lobes inégaux, arrondis et crépus. Cette belle espèce provient de Sierra-Leone; elle a fleuri en 1850 chez MM. Lucombe et Pince. Élevée de graine, elle a porté fleur également à Kew. Quoique la figure publiée par M. de Beauvois, fut fort incomplète et peu exacte, elle a servi toutefois à prouver l'identé, grâce au secours d'un herbier. Ce spathodea avait 16 pieds de hauteur quand il a fleuri.

Culture. C'est donc une robuste végétation des tropiques, demandant toute la chaleur de la serre chaude et une bonne argile légère comme sol. On reproduit la plante par boutures faites sous cloche et en couche.

Stylidium mucronifolium. Sond. in Plant. Press. vol. 1. p. 383. — Hook. *Bot. mag.* 4538. (*Stylidié à feuilles mucronées.*) Famille des Stylidiées, section des *nitrangium* du genre. Tiges courtes, inférieurement rameuses; feuilles glabres, linéaires-subulées, sétacées, mucronulées; hampes ou pédoncules terminaux, nus au-dessus, et avec la panicule

glanduleuse et poilue; corolles jaunes, linéolées d'orange; labellum appendiculé de chaque côté; ovaire cylindrique, allongé. La graine envoyée du Sivan river de l'Australie à MM. Lucombe et Pince, a donné des plantes qui ont fleuri. Il y a des doutes que ce soit bien la plante de Sonder décrite sous ce nom, car il dit le labellum sans appendices, mais la description a pu avoir lieu sur le sec. Cette espèce fleurit en août, elle porte beaucoup de branches florales et elle est fort jolie.

Culture. En été, il faut placer ces plantes délicates dans une situation où elles ont une humidité modérée, car l'arrosement quotidien leur fait du mal. En hiver, une place aérée et sèche convient, mais il faut veiller aux jours humides, car si l'humidité séjourne dans les faisceaux de feuilles, la plante est détruite. Pour le reste, on la cultive comme le *stylidium saxifragoïdes* dont nous avons parlé précédemment.

Tillandsia erythræa. Lindl. Paxt. Fl. gard. 1. 160. *Tillandsie à bractées rouges.* Famille des Bromeliacées.

Synonymie : *Tillandsia bulbosa picta.* Hook. Plante de serre chaude ayant le port du *Tillandsia bulbosa,* dont elle se distingue par les feuilles supérieures très-longues, un épi branchu de fleurs, des bractées foliacées d'un pourpre foncé, en apparence, non couvertes de lépides et une corolle très-longue, blanche au bout. Elle est originaire de la Jamaïque et de Para, introduite en 1845, et elle fleurit en hiver.

Culture. On la tient en serre chaude, même dans celle à orchidées, et on lui donne une culture aérienne au-dessus d'un bassin rempli d'eau, comme au *Tillandsia bulbosa.* Sa végétation s'accommode d'un morceau de bois sec et brûlé, revêtu de mousses et spécialement de sphagnum. Reproduction par divisions de jeunes pieds.

Verbena trifida. Kunth. Paxt. Fl. gard. 1. 169. (*Verveine trifide.*) Famille naturelle des Verbénacées. Plante vivace, semi-ligneuse et herbacée, très-basse, portant des fleurs odorantes, quoique peu jolies, mais leur parfum est des plus agréables, même délicieux. Elle croît à un pied environ de hauteur, ses tiges sont quadrangulaires, les feuilles sessiles à trois ou cinq lobes, les inflorescences en tête oblongue, poilue et portant des fleurs blanches. Originaire de Santa-Martha, dans la Nouvelle-Grenade, cette verveine a été introduite en 1849. Elle fleurit jusqu'à la fin d'automne.

Culture. C'est le duc de Northumberland qui a fait le premier cultiver cette plante, qui pourrait bien devenir aussi populaire que le réséda. Les Anglais pensent aujourd'hui qu'on pourrait, par l'hybridité, perfectionner la fleur en beauté et en éclat, et, disent-ils, peut-être transporter l'odeur sur les espèces à fleurs brillantes. Voilà tout un avenir à conquérir pour Messieurs les horticulteurs. Toutefois, la verveine de Santa-Martha se cultive absolument comme les verveines des jardins, à rentrer l'hiver.

FLORICULTURE DE SALON.

BOUDOIR DE FOUGÈRES,

Par M. Ch. Morren.

Que la nature est riche et que la langue est pauvre! nous écrivons en tête de ces lignes *Floriculture de salon*, et il s'agira d'une culture de plantes de la plus belle ornementation et qui sont condamnées par leur vie même à n'avoir jamais de fleurs. A proprement parler, l'objet dont il s'agit est la *Pterigéorgique*, c'est-à-dire selon les racines grecques la culture des fougères.

Les fougères jouent aujourd'hui un rôle important dans l'horticulture générale : elles ont surtout envahi les salons au plus grand plaisir de ceux qui les habitent. Il n'y a pas de végétaux plus poétiques, plus gracieux, plus élégants et surtout plus riches de toutes ces formes qui font errer la pensée et prodiguent à l'imagination ces fécondes aspirations vers le monde de l'idéal.

Les fougères abondent en feuilles : c'est l'organe qui a pris chez elles toute la vie, toute la force de l'organisation. Tantôt les racines se réunissent en un tronc aérien qui se couronne d'une fronde de feuilles comme les palmiers, et cette forme appartient uniquement aux flores des îles de la Polynésie, tantôt ces racines constituent par leur réunion ce qu'on nomme un rhizome ou tige souterraine, organisation appartenant aux fougères des continents dans notre monde actuel. Les feuilles se divisent généralement en une multitude de petites pièces ou restent entières, elles montrent, selon les genres, des distributions de nervures qui se lient au développement d'organes reproducteurs, et ces feuilles enfin naissent contournées en crosse d'évêque, ce qu'on appelle une évolution circinale. Les organes reproducteurs paraissent à l'œil nu une poussière jaunâtre naissant sous le dessous des feuilles ou sur leurs bords, mais au microscope cette poussière est admirablement agencée. On a longtemps et vainement cherché dans ces appareils les analogues des pistils et des étamines, mais il a été constaté aujourd'hui que l'organe correspondant à l'étamine se développe sous le nom d'anthéridie sur les jeunes fougères qui germent et non sur les vieilles qui portent graines. Ainsi quand l'être détaché se développe dans la germination, c'est lui qui se féconde par la puissance d'un organisme dont la formation lui appartient, loi étrange si on le compare avec tout le reste du monde animé et vivant.

On aurait cependant grand tort de croire que cette découverte ne profite qu'à la science. C'est au contraire l'horticulture qui en recueillera

Pl. 50.



un grand fruit. La conséquence, en effet, est que s'il ne faut pas de fécondation dans la fougère adulte pour lui donner le pouvoir de porter des graines, celles-ci se formeront d'autant mieux et germeront facilement. Aussi reproduit-on aujourd'hui les plus belles fougères en semant la poussière de leurs feuilles et cela sans peine. On s'envoie par la poste dans une lettre de petits brins de fougères brunies par la poussière : on reçoit ces brins, on les racle avec le dos d'un canif et l'on répand cette poudre sur de la terre bien meuble. On place le pot sur un godet rempli d'eau et on le tient chaud, dans une bâche, en mettant dessus un verre à vitre pour ne pas devoir l'arroser, ce qui dérangerait la poudre. On voit bientôt paraître une mousse, puis de petites feuilles de fougères, toute une série de métamorphose a lieu et vous obtenez les mêmes fougères que celles dont vous avcz récolté la poudre. Seulement, on a observé que sans cause connue, il y a parfois des graines qui ne développent pas les anthéridies mâles et alors la germination, quoique commencée, ne se poursuit pas et vous n'obtenez que des avortons.

Ici se présente un phénomène non moins curieux. Dans les fleurs ordinaires, on croise les individus et l'on obtient des mixtes. Il y a quelques années on fit naître à Louvain une fougère mixte aussi d'entre une espèce à feuilles toutes dorées au-dessous (*Gymnogramma chrysophylla*) et d'une autre à feuilles argentées sur la même surface (*Gymnogramma calomelanos*). Le produit n'avait ni argent ni or, mais une surface de couleur intermédiaire. On s'écria qu'on avait prouvé l'hybridité des fougères et partant leur copulation, leurs sexes. Mais la nature se rit de notre vanité. Il ne pouvait y avoir de fécondation puisque nous venons de voir que le mâle chez les fougères se développe sur la plante qui germe. Le phénomène de Louvain devenait embarrassant non pour la nature qui est toujours simple dans ses voies, parce que son auteur est grand, mais pour les génies qui veulent tout expliquer. Le professeur Bernhardi dans la *Gazette horticole de la Thuringie* a démontré toute l'ingénuité de l'opération qui se passait ici. Le deux *gymnogrammes,* celui à feuilles dorées et celui à feuilles argentées germent ensemble et se soudent de toute pièce pour produire le prétendu mulet, absolument comme en greffant le *Cytisus purpureus* sur le *Cytisus alpinus,* on obtient cet être double appelé dans les jardins *Cytisus Adami.*

Ici encore, Dieu nous garde de dire que la science soit stérile! Quelle conclusion peuvent tirer de ceci les horticulteurs? C'est qu'évidemment dans une serre à fougères où ces plantes pullulent, et où elles naissent à foison sur la terre des pots, ces soudures peuvent souvent se produire et alors il appartient au bon horticulteur de les voir et de les soigner pour se procurer des formes encore inconnues dans la série des êtres.

Nous n'allons pas nous flatter d'épuiser dans une seule revue tout ce que les fougères nous offrent d'intéressant. Un boudoir de fougères renferme une foule d'objets de la plus haute instruction. Voyez sur la

planche ci-jointe cette étrange figure de mouton couvert de laine et paraissant se soutenir sur ses quatre pattes, tandis que la tête s'abaisse pour paître le gazon. Cette fougère est l'*agneau tartare* ou *scythe* (*Cibotium Barometz* ou *Baranetz* des botanistes et de nos serres). On l'appelle encore *Baranyetz*, ce qui au fond signifie un *mouton tartare;* les Russes appellent le mouton *Baran.* C'est une plante de la Chine d'où elle a été introduite en Europe par M. J. Reeves, et actuellement elle se cultive partout en Angleterre dans les serres à fougère.

Au milieu du XVIIe siècle, Struy dans son voyage en Tartarie, rapporte ce qui suit : « Sur la côte occidentale de la Volga s'étend une plaine saléee inhabitée et sans culture. Sur cette terre qui fournit tout le sel nécessaire aux environs, croît le *Boranez* ou le *Bornitsh.* Cette plante singulière a l'apparence d'une brebis, on y voit ses pattes, son corps couvert de laine, son cou, sa tête. La laine est aussi douce que la soie. Les Tartares et les Moscovites ont un grand respect pour cette merveille de la nature et ils la conservent précieusement dans leur maison. Ce mouton végétal croît sur une tige d'environ trois pieds de hauteur, il est capable de se tourner de lui-même jusqu'à ce que le bout touche au gazon, comme si le mouton voulait paître, et si l'on ôte l'herbage, l'être dépérit, se dessèche et meurt. Quand les loups rencontrent des moutons pareils, ils se ruent dessus et les dévorent, car on dit qu'ils ont des os, de la chair et du sang comme de vrais moutons, ce qui ferait croire que c'est un zoophyte ou un animal plante. »

M. Burnett a déjà fait observer que cette anecdote ne peut s'expliquer que par l'apparence qu'offrent parfois les rhizomes de certaines fougères tout couverts d'un duvet membraneux et roussâtre très-connu des botanistes. C'est ce duvet qui a fait croire à de la laine et la ressemblance du rhizome vieux avec un mouton, l'imagination aidant, aura fait le reste. De plus, le jus de la plante teignant en rouge, on y aura vu du sang.

Dans ce vase posé à terre, à gauche, notre planche représente la plante vivante telle qu'elle est cultivée dans les serres. Le rhizome s'étend horizontalement et les feuilles mesurent jusqu'à huit pieds de longueur sur cinq de largeur. Elles sont en panaches magnifiques.

Une autre fougère le *Davalla canariensis* offre un rhizome tellement semblable à un pied de lièvre qu'on appelle la plante de ce nom.

Dans une des corbeilles suspendues, vous apercevez l'*Adianthum capillus veneris* ou les cheveux de Vénus, ainsi nommé parce que les fibres des feuilles ou leurs soutiens, sont presque aussi fins que des cheveux; de plus ils sont noirs. C'est avec ces tiges que l'on prépare le sirop de capillaire si usité en médecine. De cette même corbeille descend le *Selaginella cæsia* ou *selaginelle bleue* qui reflèchit un beau bleu d'azur sur ses petites feuilles. Cette jolie plante est d'une famille qui avoisine celle des vraies fougères.

Le *Nephrodium esculentum* qu'on voit dans toutes nos serres, porte des

nœuds à ses rhizomes remplis de fécule. On les mange au Népaul comme pommes de terre. Dans la Nouvelle-Zélande le *Cyathea medullaris* fournit par sa tige un excellent sagou. A la Nouvelle-Galles on rôtit au four les rhizomes du *Pteris esculenta* et on les utilise comme du pain avec les viandes. Notre belle fougère des bois, le *Pteris aquilina* qui montre au-dedans de sa tige la figure d'un double aigle d'Autriche, sert aussi à faire du pain au besoin et les bouts se substituent au houblon pour la fabrication de la bierre. Le *Polypodium phymatodes* qu'on voit dans un des pots du boudoir figuré ci-contre sert aux Sandwichiens à donner de l'odeur à l'huile de coco. Le *Mertensia dichotoma* fournit aux Brésiliens des tuyaux de pipe. L'*Aspidium fragrans* exhale une odeur de thé, tandis que l'*Aneima tomentosa* répand au loin le parfum de la myrrhe et le *Mohria thurifera* celui du benjoin. L'*Asplenium lucidum* dans les îles de la Polynésie est le plus fidèle emblême de la tristesse et dans les convois funèbres les pleureurs en portent des feuilles à la main.

Parmi les espèces qui se plaisent le plus dans nos appartements figure certes le *Pteris serrulata* dont on voit descendre les frondes d'un des suspenseurs. C'est une fougère charmante, à feuilles en panache et d'une croissance très-volontaire. Tandis que la plupart de ces plantes rampent à terre et s'accrochent au sol par leurs racines, d'autres grimpent comme des lierres, tels sont les *Lygodium scandens, circinatum* et *palmatum* qu'on cultive aussi sur des morceaux de bois suspendus comme les orchidées.

L'une des fougères les plus curieuses à cultiver est sans contredit l'*Acrostichum alcicorne* ou la corne d'Elan. Quand elle a bien repris dans son pot, on suspend celui-ci la tête en bas. Cette plante porte au pied de ses feuilles de larges disques en bouclier implantés les uns sur les autres et de leur centre jaillissent des feuilles qui ont la forme des cornes d'Elan. Le pot étant suspendu, les feuilles reprennent leur position ascensionnelle, de sorte qu'on obtient alors un meuble végétal dont rien n'approche. Dans le boudoir à fougères on le voit suspendu au milieu en guise de lustre.

Le vase à collection de fougères qu'on voit derrière le mouton végétal est fait en porcelaine ou en terre cuite à volonté. Il offre sur le pourtour de grands trous tandis que son intérieur est rempli de terre. De chaque trou sortent des fougères. De son haut on voit jaillir le beau *Elaphoglossum villosum* ou la langue d'Elan, dont les feuilles entières en lames ondulées ou repliées en boucles, prennent les directions les plus gracieuses. Le *Polypodium vulgare* si connu des médecins sort d'un des trous latéraux, de même que l'*Hemionitis palmata* qui est vivipare et produit des jeunes plantes dans l'angle des doigts de ses feuilles.

On cultive aujourd'hui tant de centaines de fougères que le choix en est difficile. Nous nous bornons ici à donner une liste de celles qu'on peut demander aux horticulteurs avec certitude de les conserver dans les appartements.

Acrostichum alcicorne. Sw.
Adiantum concinnum. H. Kth.
— cuneatum. L. et Fis.
— formosum. Br.
— moritzianum. Lk.
— pubescens. Schk.
Allantodia australis. Br.
— axillaris. Kaulf.
— umbrosa. Br.
Anemia fraxinifolia. Rod.
Aspidium coriaceum. Sw.
— eburneum.
— elongatum. Sw.
— falcatum. Sw.
— molle. Sw.
— patens. Sw.
— pennigerum. Sw.
— proliferum. Br.
— pungens. Kaulf.
Asplenium bulbiferum. Forst.
— decurtatum. Lk.
— flabelliforme. Cav.
— monanthes. L.
— planicaule. Wall.
— prœmorsum. Sw.
— virens. Presl.
Blechnum australe. L.
Blechnum braziliense. Dew.
— gracile. Kaulf.
— striatum. Br.
— triangulare. Lk.
Cheilanthes davallioides. W.
Cibotium glaucescens. Kunze.
Daræa cicutaria. W.
— odontites. W.
Davallia conariensis. Sw.
— elegans. Sw.
— pyxidata. Cov.
Dicksonia antarctica. Lob.
Diplazium lasiopteris. Kunz.
— Shepherdii. Lk.
Doodia aspera. Br.
— caudata. Br.
— Kunthiana. Gaud.
Gymnogramma ochracea. Pr.
Lomaria antarctica. Carm.
— attenuata. W.
— Gillœsii. H. et Gr.
— nuda. W.
— Patersonii. Spr.
— procera. Spr.
Nephrodium decompositum. Br.
— Ottonis. Lk
Niphobolus lingua. Spr.
Niphobolus rupestris. Spr.
Nothochlæma distans. Br.
— Eckloni. Kunze.
Polypodium aureum. W.
— Billardieri. Br.
— concinnum. W.
— decursive-pinnatum. Van Hall.
— lepidopodum. H. Ber.
— phymatodes. L.
Pteris arguta. Vahl.
— crenata. Sw.
— cretica. L.
— falcata. Br.
— hastata. Sw.
— Kingiana. End.
— Lœta.
— longifolia. L.
— pedata. L.
— polita. H. Ber.
— serrulata. L.
— spinulosa Rad.
— tremula. Br.
— umbrosa. Br.
— vespertilionis. Labill.
oodwardia radicans. Sw.

Cette liste pourrait être augmentée de beaucoup.

Les conditions générales de la culture sont de donner de l'ombre, de la lumière diffuse à travers un rideau et jamais des rayons directs du soleil, une atmosphère moite et humide, ce qu'on obtient par des arrosements modérés mais fréquents, un sol formé surtout de terre de bois et de terreau très-noir et très-végétalisé, enfin un drainage bien exécuté, de sorte que l'eau découle sans séjourner. Avec ces soins les fougères croissent à merveille. Ce sont d'excellentes plantes de boudoir où un demi-jour est réclamé dans un autre but : elles égaient par leur verdure, elles plaisent par leurs formes infinies et gracieuses, et par leur port d'une élégance incomparable, elles intéressent enfin par leur utilité, leur histoire, et si l'on remonte aux temps antédiluviens, elles nous deviennent encore plus précieuses puisque ce sont elles qui ont formé la houille, cette base et cette source brûlante de toute industrie et actuellement de nos voyages.

Les personnes qui ne veulent pas mettre à l'acquisition des fougères de serres quelque argent, peuvent orner leurs appartements des espèces indigènes. Elles y croissent la plupart avec une grande facilité. Cependant chaque espèce a ses habitudes. Ainsi, le *Pteris aquilina* ne se déplante pas, il meurt de suite, tandis que la *fougère mâle* ordinaire subit cette opération sans souffrir. Les *scolopendres* se développent admirablement dans nos demeures. Le si élégant *struthiopteris germanica,* dont la rosace imite la fronde d'un palmier, se plaît parfaitement dans une corbeille ou un vase, et l'*aspidium fragile* persiste à vivre jusque dans les pots de poupée. Notre flore nationale offre dans cette matière d'amples ressources.

ARCHITECTURE DES JARDINS.

ORNEMENTS RUSTIQUES ET MANIÈRE DE LES EMBELLIR ET DE LES UTILISER,

Par M. Ch. Morren.

Les avantages qu'on peut tirer des ornements rustiques sont aussi variés que généralement oubliés. Depuis que les jardins ont eu pour mission de représenter la nature, les meubles de ce genre sont devenus plus nombreux, et cependant quand on parcourt les différentes provinces de la Belgique et qu'on visite les châteaux, on est étonné de ne pas voir employer plus souvent des moyens si économiques d'orner les sites et de diversifier les paysages. Un architecte habile en tirera surtout profit pour asseoir des points de repère dans la perspective des lignes et en combinant les meubles rustiques avec la culture de certaines plantes, il contribuera à donner aux scènes horticoles un aspect qui rappellera plus d'une fois les contrées le plus heureusement privilégiées.

Nous commencerons la série des meubles de ce genre par les plus simples : des troncons d'arbres. De vieux chênes, des ormes ou des hêtres séculaires ou tels autres arbres âgés et décrépits ont toujours au collet, c'est-à-dire à l'endroit où finit le tronc et où la racine commence, des tubérosités, des saillies qui peuvent être utilisées. Quand un collet de vieille souche est retourné, c'est-à-dire que le tronc plus mince est mis en terre, la racine fait l'effet d'un vase dont le tronc est le pied, la figure A (pl. 51) rend cet effet. On creuse cette souche et on en fait un réservoir de fleurs, on ménage un écoulement à l'eau, on brûle la surface interne pour la réduire en charbon, de manière à ralentir la décomposition du bois. Au fond on place des morceaux de houille dure qui font un drainage convenable, et on met de la terre de jardin riche en humus dans ce creux. On cultive dans ce vase rustique des geraniums écarlates qui y croissent à merveille et font dans les jardins un immense effet, à cause de la multiplicité et de l'éclat de leurs fleurs. Voilà un exemple à suivre, car nous avons vu exécuter cet ornement dans une des plus belles maisons de campagne du Brabant.

Parfois les arbres vieux, à l'endroit où la cîme projette ses plus grosses branches, sont chancreux. On rebute alors le bois. Un horticulteur prévoyant achète le morceau malade. Tel est l'exemple B (pl. 51). Les branches sciées sont creusées, de même que le haut, et on obtient ainsi des cavités où l'on peut cultiver toutes sortes de plantes. Pour les branches creuses et brûlées en dedans, nous avons vu employer les *Lophospermums* et les

Pl. 51.



maurandia barclayana qui trop faibles pour monter, se projetaient hors de ces ouvertures comme hors de cornes d'abondance; ils prolongeaient leurs branches fleuries sur le gazon d'alentour et cet effet était charmant. Sur le haut on plante avec succès soit l'hortensia ordinaire, soit celui du Japon, et au pied, des verveines variées. Toutes ces plantes s'accommodent parfaitement de ce mode de culture.

Enfin il y a toujours des personnes qui aiment d'utiliser l'ornement et de satisfaire à la fois aux désirs de la récréation et aux exigences de la vie. Ces personnes peuvent tirer parti de ces trous creusés comme nous l'avons vu faire. Ce n'est pas un projet que nous proposons, c'est un fait réalisé que nous citons comme exemple. Dans de pareils ornements rustiques nous avons vu cultiver des cardons d'Espagne et des cardons-Puvis. Leurs immenses feuilles argentées s'étendant à plus de six pieds de côté formaient de gigantesques frondes qu'on eut dit de jeunes palmiers. L'effet de ces surfaces blanches et brillantes était grandiose. On met dans le creux de l'arbre brûlé auparavant, de la terre mélangée d'une grande quantité ($^3/_4$) de sciure de bois arrosée et pénétrée d'engrais flamand désinfecté. On y plante le cardon qui, trouvant là sa terre fortement azotée, devient énorme. A la fin de la saison, on le lie et on le rentre en cave pour le blanchir et l'utiliser à sa table après qu'il a orné le jardin tout un été et un automne. Autour de ces vigoureux athlètes on cultive des pétunias dont les fleurs variées et toujours abondantes font un admirable contraste.

On conçoit combien le génie du jardinier peut ici varier les plantations. Ce champ est immense. Il nous suffit de rappeler son existence. Quand on cherche à produire de grands effets, les plantes qui offrent des feuilles énormes sont surtout le *rheum Emodi* ou la rhubarbe gigantesque. Seulement, il lui faut un tronc ample et dont le creux passe en terre. Ce *rheum Emodi* est utilisé aussi pour la préparation des confitures et des sirops comme les rhubarbes culinaires. Nous en avons vu des pieds dont les feuilles offraient plus de trois mètres de pourtour. Le *Gunnera scabra*, qu'on se procure aujourd'hui pour si peu d'argent, est encore une plante des plus convenables pour placer dans ces troncs, mais l'hiver, on la rentre en orangerie. Ses énormes cônes, tout couverts de mamelons dorés, produisent des effets étranges, et dont la végétation ordinaire ne présente pas d'analogues. Un jardinier de goût trouvera ici de quoi donner un libre essor à son imagination.

JARDIN FRUITIER.

POIRE CHILDÉRIC Ier, COLLECTION ET GAIN DE M. DERASSE DE TOURNAI,

PAR M. CH. MORREN,

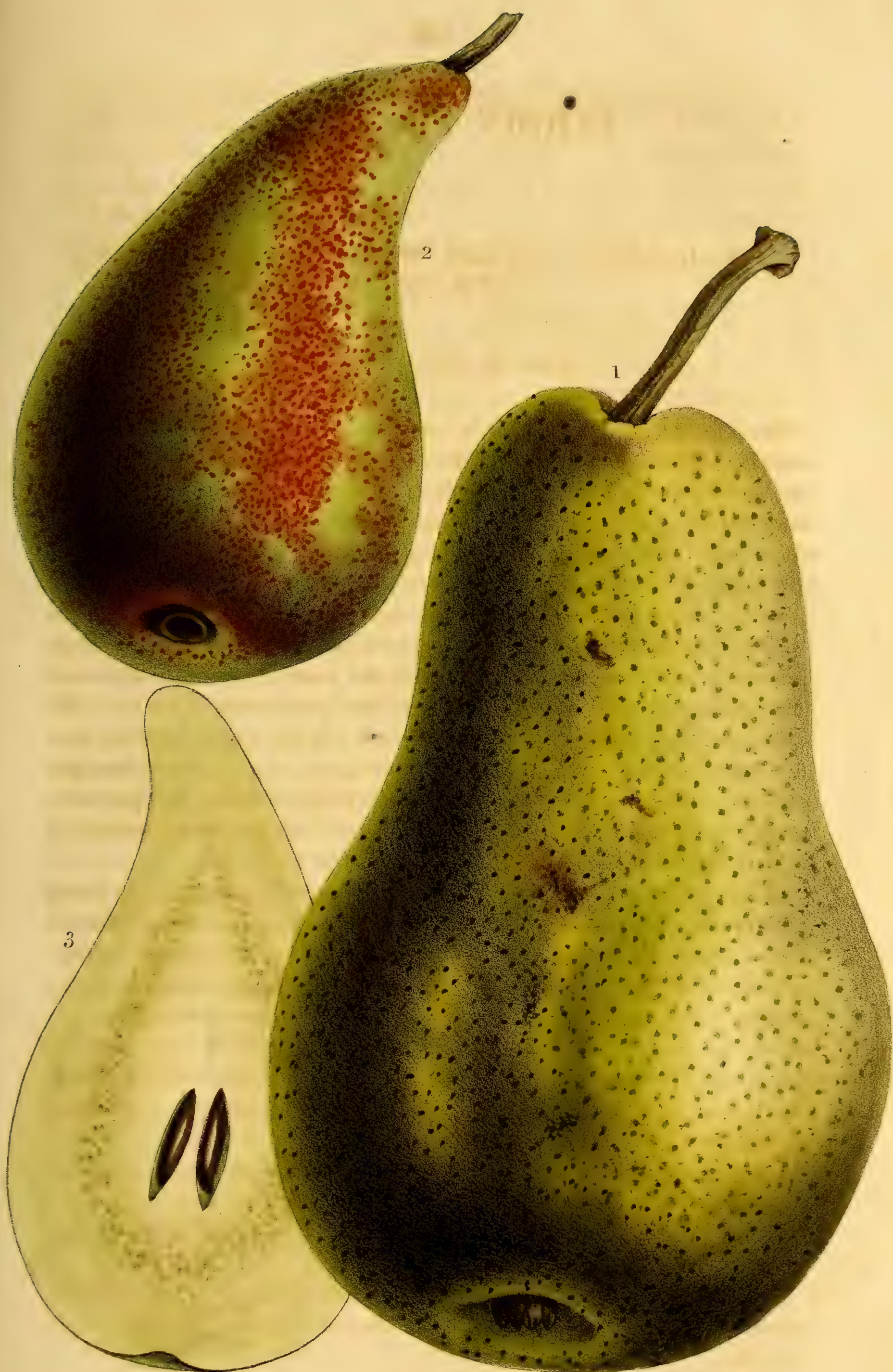
Nous avons déjà dit combien la collection de M. Derasse de Tournai est soignée et riche en arbres à bons fruits. A l'exposition de septembre dernier (1850) cet intelligent horticulteur avait offert au public pomologue un admirable choix de fruits nouveaux. Nous y avons distingué et dégusté maint fruit aussi délicieux au palais que superbe à l'œil. La planche ci-jointe nous permet de figurer une poire nouvelle que nous avons nommée par souvenir national Childéric Ier de Tournai. Cette poire, provenant d'un espalier, paraît être sortie de la Duchesse d'Angoulême qui est comme on le sait trop peu, une poire belge, et non une poire française. La Duchesse d'Angoulême est née inconnue dans une haie des environs d'Anvers : elle a tellement fait fortune en allant se fixer à l'île de Jersey qu'elle y pèse moyennement vingt-deux onces. Les pomologues belges ne consultent pas assez les sources si originales écrites sur les fruits de notre pays par leurs confrères des îles Britanniques; ils y verraient bien des doutes éclaircis et des erreurs détruites. Nous revenons à Childéric Ier.

Childéric diffère de la Duchesse d'Angoulême par sa longueur, sa forme et l'absence de ses bosses; il est moins gros du bas, il est plus effilé du haut, sa longueur est de 12 centimètres et sa plus grande largeur 8 centimètres. La queue a 2 centimètres et demi, elle est grêle mais bien implantée. L'œil est régulier, placé dans un enfoncement orbiculaire surbaissé. La peau ou épicarpe est verdâtre, flagellant vers le jaune à la maturité : elle a deux sortes de pointillé : un pointillé jaune à points plus gros et le second brun à points plus petits, ce que n'a pas la Duchesse d'Angoulême.

La chaire mûrit fin novembre ou décembre; elle est sucrée, blanche, fondante, délicieuse. Le pepin est gros, brun, plein.

L'arbre est, d'après M. Derasse, fertile et vigoureux; pour espalier, l'expérience prouve qu'il est excellent.

On peut s'adresser à M. Derasse, horticulteur à Tournai, pour obtenir à très-bon compte cet excellent poirier destiné à entrer dans les choix de fruits.



1. Poires Chilpéric (DeRasse). 2-3. Le Kerbetje de Verreghem.

POIRE LEKERBETJE DE VERREGHEM,

Par M. Ch. Morren.

Chacun connaît le *Glou* ou *Goulou morceau* auquel M. de Bavay donne encore pour synonymes les noms de *Beurré d'Hardenpont, goulou morceau de Cambron, beurré de Kent, beurré Lombard* et même *beurré d'Arenberg.* Quoique M. Verreghem horticulteur-pomologiste des plus recommandables de Furnes (Flandre occidentale), ait nommé sa poire nouvelle *Lekerbetje,* ce qui en flamand a la même signification que goulou-morceau, il ne faudrait pas croire que ces poires fussent identiques.

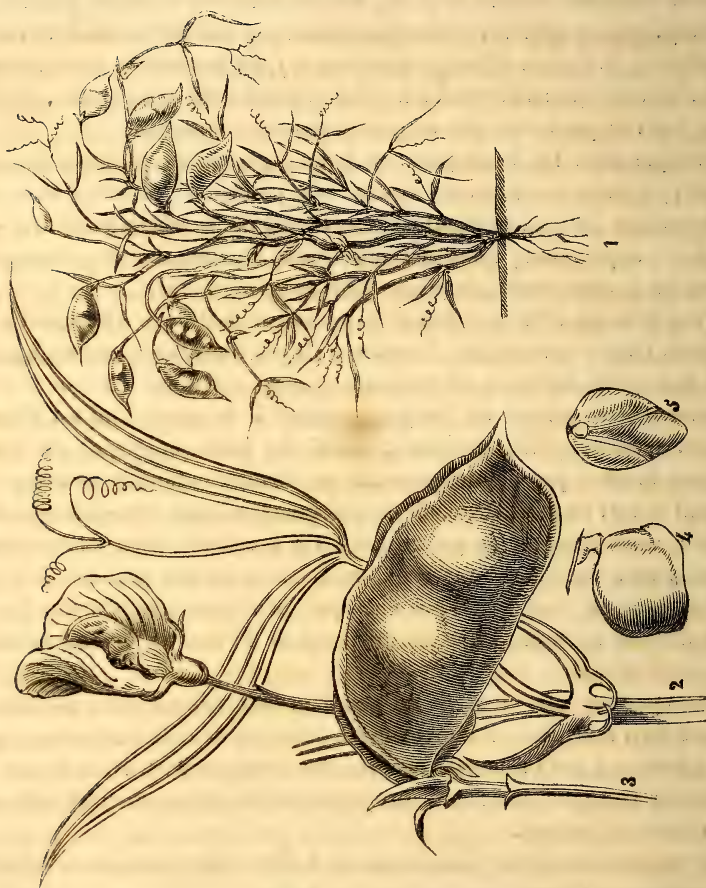
Puisque dans les catalogues on a tant conservé de noms français, anglais, allemands, nous ne voyons pas pourquoi les noms flamands, éminemment belges, seraient exclus et celui de *lekerbetje* étant très-gracieux et appétissant, nous souhaitons que l'enfant de M. Verreghem passe, en le conservant, de générations en générations.

Tous ceux qui à Bruges, lors de la grande exposition de 1850, ont goûté ce fruit, l'ont trouvé exquis. La poire a de 8 à 9 centimètres de longueur, et 5 de largeur. Sa forme est turbinée, presque toujours oblique, un peu contournée; la pointe est longue, passant à la queue qui est forte et brune. L'œil est petit, circulaire, bordé. La peau (épicarpe) est verte, rude au toucher par des desquammations brunes et jaunes, et entre elles on voit le vert du fruit. La chair est des plus fondante, très-juteuse, très-sucrée, aromatique, d'un goût exquis. On y voit un cercle de ces cellules prédisposées aux calculs pierreux, mais elles sont peu grandes. Le pepin est très-allongé. L'arbre est peu élevé, de plein vent, très-fertile. Il croît bien dans la terre argileuse des environs de Furnes où le fruit mûrit du 1er au 23 octobre.

Nous pensons que vis-à-vis du peu d'élévation de cet arbre né dans un climat sous maritime, il conviendrait d'essayer sa culture dans la région des Polders où pas un poirier ne prospère actuellement. Nous le recommandons vivement aux riches propriétaires de ces terres si fécondes afin d'en doter les vergers.

On peut s'adresser en toute confiance à MM. Verreghem, horticulteurs-pépiniéristes à Furnes, pour obtenir ce poirier.

Pl. 53.



CULTURE MARAICHÈRE.

DE LA GESSE A PURÉE,

PAR M. CH. MORREN.

En Belgique, si le repas ne commence pas par les huîtres, il voit en tête des mets figurer l'indispensable potage ou ce que nous appelons dans notre français national, la soupe. On sait qu'en Italie on prédispose l'estomac à la digestion par des viandes salées, comme saucissons ou langues, assaisonnées de figues fraîches et d'olives nouvellement cueillies et savonnées. Le potage vient après.

Le potage est essentiellement français : c'est Brillat-Savarin qui nous le dit : « On convient généralement, s'écrie le prince des gastronomes, qu'on ne mange nulle part d'aussi bon potage qu'en France, et j'ai trouvé dans mes voyages la confirmation de cette vérité. Ce résultat ne doit point étonner, car le potage est la base de la diète nationale française et l'expérience des siècles a dû le porter à sa perfection. »

En fait de potages, chacun a son goût, et l'Espagnol prétend battre tous les cuisiniers français avec sa purée aux *garvansos*, nos pois chiches actuellement bannis, on ne sait trop pourquoi de nos jardins et qui, il y a deux siècles, faisaient partie des jardins légumiers d'Anvers. Qu'est-ce donc qu'un vrai potage français, la base de la diète... nationale et privée, ce dont Dieu vous préserve? Brillat-Savarin va encore nous le dire : « On appelle potage... un bouillon... auquel on a joint des légumes ou des racines pour en relever le goût et du pain ou des pâtes pour le rendre plus nourrissant. » Voilà la définition, voici les qualités. « Le potage est une nourriture saine, légère, nourrissante (une nourriture nourrissante, c'est Brillat-Savarin qui a écrit cela) et qui convient à tout le monde; il réjouit l'estomac et le dispose à recevoir et à digérer. Les personnes menacées d'obésité n'en doivent prendre que le bouillon. » C'est donc surtout aux maigres que le potage s'adresse ; les gros n'ont besoin que du gras, Brillat-Savarin a précédé et dépassé Liebig, Dumas et tous nos chimistes modernes.

Les pâtes peuvent s'adjoindre à la base des potages, le bouillon, c'est convenu. Sans doute qu'il n'est pas indifférent de savoir choisir ces pâtes qui, mélangées au bouillon, constitueront un genre particulier de potages nommés purées.

Parmi les plantes à purées figurent en tête les garbansos dont nous parlerons dans une autre occasion, et les gesses cultivées, gesses dites à purée, en latin *Lathyrus sativus*. Comme il y a des gesses qu'on peut confondre avec des jarosses et que les jarosses ont la déplorable propriété

de brouiller l'esprit à ceux qui en ont, nous avons trouvé juste, équitable et prudent de joindre au présent article des planches qui représentent, faites d'après nature par nous (fig. 1re), la plante de gesse entière, puis la fleur, la feuille, les stipules et les vrilles (fig. 2), la gousse (fig. 3) et la graine vue de côté et en avant fig. 4 et 5, planche 53. De cette manière la confusion n'est pas possible. D'ailleurs nous offrons à nos abonnés de la graine vérifiée et perfectionnée de la gesse à purée, cultivée déjà et en assez grande quantité chez nos propriétaires liégeois qui, en général gens de bon goût, ont ramené de Paris et confié au sol du pays, l'élément des meilleures purées.

C'est un fait singulier que la gesse à purée, connue depuis des siècles, n'a jamais fixé l'attention de nos aïeux. Dodoëns en donne une bonne figure, il l'appelle du joli nom de *cicercule* (*cicercula*) et ne lui trouve aucune propriété. Plus tard les agriculteurs l'ont semé dans le trèfle, l'année où il faut couper celui-ci, et ils ont réservé cette gesse à purée pour les animaux à cornes. Aujourd'hui, comme naguère, on en a fait un grand emploi en France et surtout à Paris où elle trouve beaucoup d'amateurs.

On sème la gesse au printemps, en mars et avril, absolument comme si c'était un pois, et on lui donne la même culture, rames y comprises, la plante s'élève à 3 pieds environ dans un bon terreau. Les tiges sont ailées, les stipules semi-sagittées ou en demi fer de flèche, les feuilles sont formées de deux folioles très-longues, lancéolées et elles se terminent par des vrilles ordinairement au nombre de trois. Le pédoncule uniflore est un peu plus long que le pétiole, il est articulé au sommet, muni de deux petites bractéoles et terminé par une fleur blanche (ordinairement) dont le calice a des divisions foliacées lancéolées trois fois plus longues que le tube; les gousses sont ovales, larges, courtes, irrégulièrement veinées et ailées sur le dos; elles renferment deux graines trigones ou carrées, subtronquées, grosses comme de très-gros pois.

La fleuraison continue jusqu'aux gelées, et la plante porte ainsi un nombre considérable de gousses qui mûrissent successivement. Il y a deux variétés, celle à feuilles étroites et à fleurs blanches. C'est la moins utile dans les cultures et secondement la gesse de Ténériffe dont la fleur blanche porte un étendard violet et les ailes marquées de deux taches bleues. Cette dernière variété est rare dans les cultures, mais les pois en sont excellents.

Les pois de la gesse mangés verts sont aussi bons que des petits pois ordinaires, mais c'est surtout en purée que leur mérite l'emporte de beaucoup : les gourmets en sont très-friands.

AVIS.

Nous offrons volontiers à Messieurs nos abonnés des graines choisies de la gesse à purée (écrire franco), qu'on peut semer jusqu'à la fin de mai.



1. Weigelia rosea.

2-7. Deutzia gracilis (coll. de Sieboldt).

HORTICULTURE.

LE WEIGELA ROSEA,

Par M. Ch. Morren.

L'expérience l'a bien démontré aujourd'hui, l'une des plus belles et des plus intéressantes additions qu'ont reçues nos jardins depuis de longues années, est sans contredit le charmant arbuste connu sous le nom de *Weigela rosea,* Lindl. Soit qu'on le considère comme arbuste de pleine terre, soit qu'on l'envisage comme végétal à forcer l'hiver, soit enfin qu'on le choisisse comme source de fleurs à bouquet, surtout dans la morte saison, dans les trois cas, cette importation mérite une attention spéciale et se trouve digne des éloges que l'horticulture avancée lui a prodigués. Quoique nous ayons fait connaître son existence en Belgique dès 1848 (1) et que nous l'ayons vu figurer dans nos expositions et quelques-uns de nos jardins, cependant nous avons cru devoir revenir sur cette précieuse espèce, parce que nous ne pensons pas qu'elle soit suffisamment connue. Elle est destinée à une popularité beaucoup plus grande que celle dont elle jouit actuellement.

En 1780, Thunberg qui avait exploré le Japon, écrivit dans les actes de l'académie de Stockholm une dissertation où il fonda le genre *Weigela* sur une seule espèce de ce pays : *Weigela Japonica.* Ce genre, il le dédia à son excellent ami, Weigel, alors professeur de botanique et de chimie à l'université de Greifswald. En 1799, il en confirma l'existence dans ses *Dissertationes academicæ* (2), à propos de la thèse de son élève Hornstedt. Cependant il ne cite encore qu'une seule espèce, bien qu'il ramena aussi au même genre le *Weigela coracensis*, déjà connu de Kaempfer. Les botanistes seuls s'occupèrent de ces détails et dans ces derniers temps, Endlicher rejeta le genre *Weigela* tout entier pour en réunir les espèces aux *Diervilla* de Tournefort. Mais à l'époque ou M. Fortune revint de son premier voyage en Chine, la question changea de face. Il en ramena le *Weigela rosea* dont il sera question, et M. John Lindley remit l'ancien genre de Thunberg de nouveau en honneur. Il trouva que dans les vrais *Diervilla* la glande du bas de la corolle adhère à ce dernier organe, tandis que dans les *Weigela* cette glande est libre. On aurait certainement le droit de se demander si cette seule particularité suffit pour fonder un

---

(1) Annales de la Soc. roy. d'agric. et de Bot. de Gand, 4e vol. p. 380.
(2) Vol. 1. Gotting. 1799. p. 6.

genre, et Endlicher laisse la question indécise en disant simplement : disque épigyne charnu, remplissant le cou du calice. Il ne fait pas attention à l'adhérence. Pendant ce temps un autre botaniste, M. Bunge séparaît des *Weigela* les espèces dont le calice se prolongeait en long tube et en faisait des *Calysphyrum*.

Le *Weigela rosea* est originaire de la Chine et c'est à la Société d'horticulture de Londres qu'on doit la propagation de cette charmante plante en Europe. Elle a été découverte par M. Fortune qui la trouva cultivée dans les jardins des mandarins et des personnages de distinction. Déjà en avril 1847, on la vit fleurir abondamment à Chiswick. C'est un arbuste qui peut atteindre de grandes dimensions et qu'on conduit à peu près dans la forme qu'on veut lui donner. A l'exposition d'Anvers des 9, 10 et 11 mars 1851, Mme Legrelle-d'Hanis avait envoyé au salon un *Weigela rosea* forcé, en fleurs, de près de six pieds de haut, mais cette grandeur ne limite pas celle qu'il peut atteindre, loin s'en faut. La terre qui lui paraît convenir est un bon sol de jardin terreauté et assez meuble pour qu'il puisse y étendre ses racines. Sa floraison naturelle a lieu en Belgique en mai, plus tôt en Angleterre, et après la floraison, son feuillage s'étend plus au loin, surtout quand on a taillé l'arbuste en tête, forme qu'il reçoit sans contrainte. En hiver, les feuilles tombent, mais dès le printemps la feuillaison commence, comme on le voit dans presque toutes les caprifoliacées dont la végétation est très-printannière.

Le *Weigela rosea* a les rameaux, les pétioles, les côtes des feuilles et les ovaires pubescents et même poilus. Les feuilles ont le pétiole court, elles sont oblongues, aiguës, acuminées, arrondies à la base, dentées finement, glabres au-dessus. Les fleurs qui naissent en bouquets et rapprochées sont sessiles, axillaires ou terminales, réunies au nombre de trois ou solitaires. L'ovaire est plusieurs fois plus long que le calice qui est légèrement poilu. La corolle est pubescente, le tube obconique, le limbe plane, presque régulier, les divisions au nombre de cinq, arrondies, les filets glabres. Cette corolle varie de couleur selon son âge. Elle naît d'un rose clair, puis elle s'empourpre et devient d'un rose vif au ton de carmin; enfin, elle perd ces couleurs pour passer au rose pâle, puis au blanc. Pendant l'empourprement, nous avons vu des corolles passer au violet. Ce sont ces teintes diverses qui ajoutent à la beauté des inflorescences du *Weigela*. Sur les individus forcés, les fleurs sont généralement plus pâles, elles restent roses ou d'un blanc lavé de rose, mais en été comme en hiver, c'est leur réunion, leur fraîcheur, leur grandeur et la variabilité de leurs teintes qui font un de leurs principaux mérites. M. Lindley les comparait aux fleurs du *Pirus spectabilis;* je les trouve beaucoup plus élégantes. La planche 54 en donnera une idée.

La culture de ce charmant arbuste de pleine terre est des plus faciles, et nous sommes persuadé que s'il était plus connu, on le verrait partout. Les jeunes pousses, soit latérales, soit terminales, quand elles ont formé

du jeune bois assez résistant, peuvent devenir des boutures qui reprennent avec la plus grande facilité. Ces boutures longues de trois pouces rend des racines très-promptement, si elles ont un talon, c'est-à-dire une portion de l'écorce et du jeune bois de la branche qui les a portées. On ne leur laisse que les feuilles supérieures en ayant soin de leur donner une bonne terre terreautée, de les couvrir d'une cloche et de les mettre en bache. On les fait très-bien en mai et juin; elles croissent si vite qu'on a déjà de très-belles plantes à mettre en place avant l'hiver. On a encore un autre système de bouturer le weigela, c'est de prendre les branches aoûtées et de les placer en pleine terre, là où le soleil peut échauffer le sol. Seulement il faut éviter le dessèchement et soigner les arrosements.

On a cru d'abord que toutes les jeunes boutures devaient passer l'hiver en serre ou en conservatoire, mais on sait actuellement qu'elles résistent à nos froids et on ne risque rien de les laisser en plein air. Seulement pour obtenir des plantes fortes et de bonne apparence, on les cultive la première année en pot et puis on les met en place. Il paraît, pour autant que si peu d'années d'essais peuvent s'appeler de l'expérience, que ce mode empêche la plante de s'emporter, sorte de végétation qu'on lui reconnaît chaque fois qu'on la force pendant l'hiver. Mais dans cette dernière circonstance, comme les branches effilées et florifères sont flexibles, le mal devient un bien, car dans les coiffures et les garnitures de robes, les *Weigela* s'agencent admirablement et font un délicieux effet.

On conçoit que devant cette facilité extrême de se multiplier, le prix des *Weigela* a dû descendre très-vite à un taux très-bas. Un bon pied vaut aujourd'hui un franc. On peut en garnir les bosquets, les parterres, les boulengrins; on en recouvre les murs, les treillis, les berceaux, les kiosques, ou bien on en orne les haies, les tuteurs, les troncs d'arbres, etc. Dans sa docilité extrême, il offre des ressources considérables qu'un horticulteur intelligent saura varier à l'infini.

LE DEUTZIA GRACILIS DE ZUCCARINI,

Par M. Ch. Morren.

Cette année 1851, les honneurs du premier prix, dans le concours de plantes nouvelles en fleur, ont appartenu et ont été décernés de plein droit au *Deutzia gracilis,* de Zuccarini, dans les expositions des Sociétés d'horticulture d'Anvers, Bruxelles, Gand, Louvain, Malines, Tournai, etc. Cet arbuste a été introduit dans nos cultures par le zélé M. Joseph Baumann, horticulteur de Gand (Nouvelle promenade), lequel avait acquis de M. Siebold et à grands frais, l'édition entière de cette nouvelle philadelphée. C'est le même M. Baumann qui s'est acquis naguère une réputation européenne par sa savante et ingénieuse culture des *tropæolum* ou

capucines et de *rixia*, dont il bouturait et greffait les tiges minces comme des cheveux.

Nous avons entendu dans quelques-unes de nos villes horticoles, des jardiniers déclarer qu'ils possédaient depuis longtemps le *Deutzia gracilis*, que par suite ce dernier n'est pas une nouveauté. Ces messieurs sont dans l'erreur. Il est vrai qu'il circule dans le commerce, depuis quelques années, un *Deutzia gracilis*, mais ce nom est mal donné, même quant au genre : cette ancienne plante est le *Callicarpa Murasaki*, une espèce de verbénacées, tandis que le *Deutzia* est une philadelphée, d'un genre voisin des syringa. Il n'y a donc aucune analogie entre ces deux plantes. Au reste, il circule à l'égard du *Deutzia scabra*, qu'on croît posséder dans les jardins d'Europe, une erreur non moins réelle. Le *Deutzia scabra* des horticulteurs est le *Deutzia crenata* des auteurs. L'un et l'autre, le *crenata* et le *gracilis*, ont été introduites dans les cultures d'Europe par l'infatigable voyageur de Siebold, à qui nous devons tant et si luxueuses plantes du Japon.

Le genre *Deutzia* fut fondé en 1781 par Thunberg, sur le *scabra*. « Nous voulons, disait son auteur, consacrer cet arbre à la mémoire d'un grand patron de l'art des cultures. J. Deutz, échevin de la ville d'Amsterdam, plusieurs fois nommé président du collége échevinal de cette grande ville, à cause de sa dignité et de ses mérites. »

Endlicher a donné, comme suit, les caractères de ce genre :

Deutzia. Thunb. *Calyx* tubo campanulato, cum ovario connato, limbo supero, quinquedentato. *Corollae* petala quinque, sub annulo epigyno carnoso inserta, calycis laciniis alterna, obovato-oblonga, æstivatione valvatim induplicata. *Stamina* decem, cum petalis inserta, alterna iisdem apposita breviora; *filamenta* compresso plana, subulata vel breviter triloba, lobo intermedio antherifero; *antheræ* introrsæ, biloculares, subgloboso-didymæ, longitudinaliter dehiscente. *Ovarium* inferum, tri-quadriloculare. *Ovula* in placentis carnosis, e loculorum angulo centrali porrectis plurima, pluri seriatim imbricata, adscendentia. *Styli* tres vel quatuor, filiformes, erecti, demum elongati; *stigmata* clavato-decurrentia, carnosa. *Capsula* coriacea, calyce corticata, disco epigyno umbilicata, tri-quadrilocularis, septicide tri-tetra cocca, coccis basi et apice cohœrentibus placentis tandem cavis, longitudinaliter bipartitis. *Semina* plurima, adscendentia, multiseriatim imbricata, oblonga, compressa, testa membranacea, reticulatim venosa, basi ad umbilicum tubulose relaxata, irregulariter fissa, apice in alam brevem producta. *Embryo* in axi albuminis cornei orthotropus, clavato-subcylindricus; *cotyledonibus* brevissimis, obtusis; *radicula* umbilico proxima, infera. (Endl. 6107.)

Deutzia. Thunb. Calice à tube campanulé conné avec l'ovaire, limbe supère, à cinq dents. Pétales de la *corolle* au nombre de cinq, insérés au-dessus de l'anneau épigyne charnu, alternes aux divisions du calice, obovés-oblongs, à estivation indupliquée, valvaire. Dix *étamines* insérées avec les pétales alternes, et les opposées plus courtes; *filets* comprimés, planes, subulés ou trilobés, lobe intermédiaire anthérifère; *anthères* introrses, biloculaires, subglobuleuses, didymes, s'ouvrant longitudinalement. *Ovaire* infère, tri-quadriloculaire. *Ovules* sur les placentas charnus, nombreux, saillants de l'angle central des loges, imbriqués en plusieurs séries, ascendants. Trois ou quatre *styles* filiformes, droits, s'allongeant à la fin; *stigmates* claviformes, décurrents, charnus. *Capsule* coriace, cortiquée du calice, ombiliquée du disque épigyne, tri-quadriloculaire, septicide, tri-tétracoque, coques cohérentes à la base et au sommet, placentas à la fin caves, longitudinalement bipartites. *Graines* nombreuses, ascendantes, imbriquées en plusieurs séries, allongées, comprimées, testa membraneuse, veinée en réticulation, relachée à la base, vers l'ombilic, en forme de tube, irrégulièrement fendue, prolongée au sommet en petite aile. *Embryon* orthotrope dans l'axe d'un albumen corné; *cotylédons* très-courts, obtus; *radicule* près de l'ombilic, infère. (Endl. 6107.)

Ces caractères génériques devraient être modifiés en ce qui regarde les étamines qui ne sont réellement ni introrses ni extroses, car leur déhiscence se fait latéralement et chacune des moitiés de l'anthère se replie en avant vers le pistil et en arrière vers le calice, comme notre planche le montre.

Les Deutzias sont des arbustes assez petits, indigènes dans l'Inde supérieure et le Japon; ils sont scabres ou rudes par des poils stellés qui les couvrent, les rameaux sont lâches, souvent pendants, les feuilles opposées, sans points transparents, à pétioles courts, très-simples, crenées ou dentées, les stipules nulles, fleurs thyrsoides, toutes grandes et belles.

Cette circonstance des poils stellés qui rend la surface rude au toucher, fait que le *Deutzia scabra* devient au Japon une plante industrielle. On se sert des feuilles pour égaliser et polir le bois et tous les objets de ménage qu'on en fabrique. Après avoir ciselé, on polit avec ces feuilles toutes espèces de surface. Ce *Deutzia scabra* s'appelle au Japon *Ioro utsugi* ou *Iamma utsugi*. On va le chercher surtout dans les montagnes de la Fakonie et dans les régions environnantes.

Le *Deutzia gracilis* dont parle feu M. Zuccarini dans la *Flora Japonica* (L. 22. pl. 8.) est caractérisé comme suit :

D. GRACILIS. Zucc. *Foliis* e basi cuneato-lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, argute serrulatis, petiolatis, utrinque pilis stellatis minutissimis adspersis; *floribus* in racemos simplices dispositis; *calycis* laciniis acuminatis, *filamentis* tridentatis, *antheris* glabris.

D. SVELTE. Zucc. *Feuilles* cunéiformes à la base, lancéolées ou ovales-lancéolées, acuminées, finement denticulées, pétiolées, aspergées sur leurs deux faces de poils très-petits et stellés; *fleurs* disposées en grappes simples, divisions du calice très-aiguës; *filets* tridentés *anthères* glabres.

L'arbuste croît au Japon à deux mètres de hauteur, ses rameaux sont longs, flexibles et effilés. C'est de là qu'est venu son nom. Les branches florifères sont surtout celles qui se penchent le plus. Les fleurs forment de jolies grappes portant de 12 à 20 fleurs. La planche publiée par Zuccarini et reproduite dans le *Jardin fleuriste* de M. Lemaire, est peu correcte. C'est au point que dans certains jugements des concours, elle a failli faire croire à une substitution d'espèces : d'ailleurs le *Deutzia gracilis* de M. Baumam est beaucoup plus beau que ces gravures. Nous avons prié M. Van Damme, botaniste iconographe de Gand, dont le mérite est connu et apprécié de toute l'horticulture de Belgique, de nous faire un dessin exact de cette plante. C'est ce dessin que nous offrons à nos lecteurs; il a été fait d'après nature et nous avons dessiné aussi d'après nature les analyses qui y soint jointes. Les fleurs ont 28 millimètres de grandeur. Les pétales sont nervés au milieu, les divisions calcinales sont triangulaires. Les étamines très-différentes des dessins publiés par Zuccarini, portent des anthères biloculaires à loges longitudinales latérales; elles sont d'abord applaties et parfaitement didymes, le bord des loges est épais. A la déhiscence, on voit au fond des loges et entre les lamelles un trophopollen granuleux (voy. nos figures). Il y a aussi souvent quatre

styles que trois, les stygmates sont beaucoup moins spathulés et simplement couverts de papilles très-courtes et arrondies.

Le *Deutzia* se cultive comme le syringa en pleine terre et dans un bon sol de jardin. C'est une excellente acquisition comme arbuste vivace, mais de plus, il se laisse forcer avec facilité et dès les mois de février, mars et avril, on en obtient de belles grappes de fleurs dont les bouquets réclameront leur part avec justice. Les dix étamines jaunes imitent autant de perles d'or, constellant au milieu d'un calice d'albâtre.

M. Baumam qui a dû s'imposer de grands sacrifices pour devenir l'unique détenteur de cette plante, à son origine de reproduction, a limité actuellement ses prix à 25 francs la plante forte, en bouton, 15 francs les jeunes plantes sans boutons. Un horticulteur de Gand a souscrit pour 50 plantes à lui seul. Bruxelles, Paris, Londres, Berlin, Francfort, Erfurt, Anvers, Cologne, Louvain, Malines, Lille, etc., sont les villes principales où le *Deutzia gracilis* de M. Baumam a été exposé, et partout il a reçu les ovations de la beauté. Cette plante est destinée à devenir populaire.

CULTURE DES PLANTES BULBEUSES DU PRINTEMPS,

Par M. J. M. Turner.

La valeur qu'on attache universellement aux Jacinthes et le soin que l'on a de les obtenir en fleur dès le premier rayon du printemps, prouvent que le goût pour ces sortes de plantes n'est pas prêt de s'éteindre. Seulement, on aurait tort de supposer que ces seules plantes méritent notre attention, et qu'aucune autre ne puisse les égaler ni en beauté, ni en intérêt. En fait de plantes bulbeuses, il est vraiment remarquable qu'elles s'étendent par localités : ainsi, telle espèce est abondante dans telle localité, telle autre dans tel autre lieu, mais rarement on les trouve réunies par collection, comme si les possesseurs de ces sortes de plantes éprouvaient une certaine apathie à communiquer leurs trésors. Il suit de cet état de choses que de temps en temps, il revient dans le commerce des plantes bulbeuses, quelque vieille espèce comme entièrement nouvelle, alors qu'elle s'est seulement éclipsée pendant une série d'années. Ce fait se vérifie surtout depuis un siècle, car nos aïeux, qui recevaient moins que nous des nouveautés du Nouveau-Monde ou même de l'ancien, s'attachaient de préférence aux plantes bulbeuses dont il y avait alors des collections spéciales, chose qu'on trouverait à peine de nos jours.

Je ne me propose pas de traiter ici de la culture de toutes les plantes bulbeuses indistinctement : ce sujet serait trop vaste. Je me restreins à celles qu'on peut cultiver avec succès en pot, afin de les obtenir en fleur

au commencement du printemps, et par cette saison, j'entends celle de la nature et non celle des annuaires. Naturellement, des plantes de cette végétation peuvent toujours se forcer, de manière à charmer nos demeures pendant les mois de février, mars, avril et mai.

Parmi les plus précoces et les plus particulièrement belles, on compte les *scilla*. Dans beaucoup de jardins, les espèces de ce genre sont traitées comme plantes vivaces, de pleine terre seulement, et ce qui a dû donner lieu à cette idée, c'est que, tenues en serre même froide, ces espèces deviennent maigres et effilées. Pour suivre autant que possible l'ordre chronologique, je signalerai d'abord le *scilla brevifolia*, dont les fleurs blanches s'ouvrent déjà en janvier, et continuent de se succéder pendant deux mois. Après cette espèce, nous voyons le *scilla siberica* qui se trouve tout près du *scilla bifolia*. Le premier possède des fleurs d'un bleu intense et le second a produit deux variétés, l'une à fleurs blanches et l'autre à fleurs d'un azur céleste. Ces teintes, toutes très-pures, offrent un charmant contraste avec le *scilla carnea*, dont les corolles sont d'un tendre incarnat ou couleur de chair rosée.

En mars et avril, nous avons en fleur le *scilla campanulata* qui possède des variétés bleues, blanches et rouges, le *scilla verna*, lequel se diversifie de même, le magnifique *scilla amœna*, avec ses clochettes de beau bleu royal. Enfin, cette saison se termine par le grand *scilla peruviana* et le *scilla lusitanica*, parfaitement violet.

Parmi les scillas les plus précoces de tous figure celui dont le nom dit cette propriété : *scilla praecox*. Sous cloche ou en serre, on l'a déjà en fleurs à Noël. Les fleurs de ces espèces sont en clochette, varient en grandeur depuis celle de perce-neige jusqu'à celle des Jacinthes d'Andrinople.

Toutes ces jolies espèces se délectent dans un mélange de terre de bruyère un peu tourbeuse, d'argile et de sable siliceux, blanc. Les racines ou les bulbes doivent se placer quatre ou cinq, si ce sont de petites espèces, et uniques si ce sont des grandes, par pot. On ne peut pas mettre plus d'un pouce et demi de terre au-dessus des bulbes. On fait cette plantation de bonne heure en automme, et pendant l'hiver on met les pots dans une serre froide, un conservatoire, ou une simple chambre. Il faut les éclairer beaucoup et directement, sinon, les feuilles venant à pousser, elles resteraient blanches et faibles. On s'aperçoit de la végétation par le vert qui vient poindre à la surface du sol, et peu à peu on reconnaît entre les feuilles qui s'écartent les rudiments des fleurs.

Il faut régler les arrosements d'après les progrès de la végétation. Peu d'eau d'abord ; puis, on en augmente la quantité, à mesure que les surfaces évaporantes augmentent. Après la floraison, on diminue l'eau, et on place les pots en plein air, au pied d'un mur, et on les y laisse sans arrosement jusqu'à ce que les bulbes soient entièrement en repos.

Les *Lachenalia* montrent toute leur splendeur de février à mai. La première espèce qui fleurit est le *Lachenalia contaminea*, dont les fleurs

sont blanchâtres. Presqu'en même temps s'épanouit le *Lachenalia orchioides* aux fleurs jaunes, mais les plus jolies du genre sont les *Lachenalia pendula, quadricolor, luteola* et leurs variétés. Le *pendula* a des feuilles d'un vert brillant, parsemées de macules noires; ses fleurs sont supportées sur des épis bien développés; elles sont plus longues que celles des Jacinthes, jaunes à la base, rouges au milieu et vertes à la gorge. On en distingue une variété à feuilles unicolores.

La meilleure variété du *Lachenalia quadricolor* ressemble au *pendula* dans ses feuilles et la manière de croître, mais ses fleurs sont plus grandes et les couleurs plus brillantes, principalement le rouge, qui devient de l'écarlate. Le *luteola* a les fleurs entièrement jaunes, et sa variété *maculata* possède le feuillage élégamment maculé de la première espèce. Ces fleurs continuent de durer et de se succéder pendant deux mois pleins.

Se rapprochant de ces espèces par leur beauté et le temps de fleurir, les *Lachenalia flava* d'un jaune brillant, *patula* blanc et rose, *rosea,* rose et *racemosa* blanc. Il y en a d'autres encore, mais elles sont moins significatives sous le point de vue horticole. Avec une couple de chaque, on prolonge ses plaisirs de mars à juin.

On les plante dans de la terre de bruyère aussi sablonneuse que possible, en plaçant les bulbes assez rapprochées les unes des autres, et on doit avoir soin de laisser celles-ci tranquilles pendant plusieurs années. Si on les tourmente, elles se blessent vite et ne donnent plus de racine dessous.

Pour tout le reste, on les traite comme les *scillas,* mais il faut se rappeler que les *Lachenalia* sont loin d'être aussi agrestes, aussi inaccessibles au froid, à la gelée, aux intempéries. Les plantes sont beaucoup plus délicates, et en Belgique on les tient en appartement ou dans la serre tempérée. On les perd bien plus facilement que les scillas.

Je trouve dans le genre *Muscari* trois ou quatre espèces très-convebles pour divertir les mois de mars et d'avril. Le *Muscari moschatum* ou l'hyacinthe musquée, le *Muscari comosum,* avec sa variété *monstrosum* ou l'hyacinthe branchue avec le *Muscari botryoides*, sont toutes des plantes aussi belles que curieuses, qu'attractives, je dirai, par la singularité de leurs fleurs et l'originalité de leur physiologie.

Les *Muscaris* répandent d'autant plus d'odeur et une odeur d'autant plus pénétrante que leur couleur est plus triste, plus terne et plus grise. Ce sont de charmantes fleurs de bouquet, attachées à leur tige comme des amas de perles. Elles se maintiennent parfaitement en pleine terre.

Comme les scillas, si on veut les obtenir en floraison anticipée, on doit les empoter dès le premier automne, en mettant les bulbes les unes près des autres. La même terre et le même traitement leur conviennent.

Le *Bolbocodium vernum* est un autre objet très-gentil : ses fleurs sont d'un pourpre foncé, s'élevant à trois pouces environ hors de terre. On cultive les bulbes comme des *Lachenalia,* dont elles ont la délicatesse. Vers le milieu de février, les fleurs s'ouvrent jusqu'à mi-mars.

Comme annexe, on peut ajouter à cette collection de fleurs du printemps des espèces plus connues, plus répandues, comme les *Narcissus ajax, bulbocodum, poeticus, Jacinthes, narcisses, tulipes, crocus, erythronium, fritillaires,* etc., et même les *cyclamens,* bien que ce ne soient plus des plantes bulbeuses. En général, toutes ces plantes se maintiennent en pots et se forcent facilement à cause de leur floraison naturelle au premier printemps. Leur sol favori est un égal mélange d'argile, de terreau de feuilles, de fumier d'étable consommé et de sable. La terre de bruyère ne devient plus nécessaire.

Presque toutes ces espèces, que nous recommandons d'une manière expresse, sont de ces plantes à 50 centimes, qu'on peut se procurer chez les horticulteurs en vogue. Mais, nous le regrettons, au milieu de ces demandes de fleurs et de fleurs dans toutes les saisons, il est fâcheux qu'on ne soigne pas davantage ces grâcieuses espèces dont une collection, composée comme celle que nous venons d'indiquer, serait le charme, la beauté, l'ornement d'un jardin, d'un boudoir, d'un appartement. Toute cette culture se ferait sans peine et sans frais.

SUR L'EMPLOI DU CORYNANTHELIUM MORONOA POUR GARNIR LES ESPALIERS, LES MURS, LES APPARTEMENTS ET LES SERRES, AVEC LES NOTIONS NÉCESSAIRES SUR LA CULTURE DE CETTE PLANTE,

PAR M. BOUCHÉ,

Inspecteur du jardin botanique royal de Berlin.

Le CORYNANTHELIUM MORONOA (Ryc.) appartient à la famille des composées et est voisin de l'espèce *Milkania* (Willd.). Son tronc très-long est très-luisant et paraît dans l'état sauvage devoir monter sur les autres arbres voisins, sans qu'il soit cependant pourvu de vrilles, propriété qu'il doit sans doute à la rapidité avec laquelle poussent ses branches qui le rend très-propre à tapisser en très-peu de temps les murs et autres objets. Ses feuilles assez grandes, alternes, sont presque en forme de spatule, irrégulièrement dentées sur leurs bords, quelquefois un peu sinueuses, charnues et de couleur vert foncé. Cette plante, qui n'a pas encore fleuri ici, est originaire du Mexique.

De toutes les plantes employées pour tapisser les espaliers, les murs, les colonnes, etc., qui viennent bien en chambre, il n'y a guère que le lierre et une espèce de *cissus* encore peu répandu, qui répondent aux exigences des amateurs.

Toutes les autres plantes rampantes et grimpantes exigent beaucoup de lumière et d'air et ne vivent qu'avec peine dans les appartements.

La plante dont il est ici question, est, d'après mes expériences, parfaitement convenable pour être cultivée comme plante rampante dans les appartements, car un exemplaire qui depuis trois ou quatre mois tapisse le mur d'une chambre a jusqu'à présent conservé parfaitement toutes ses feuilles, pousse des branches nouvelles et n'a pas éprouvé le plus petit dommage. Elle réussit également en appartements chauds et tempérés; dans ces derniers surtout elle exige peu de lumière et peu de soleil; mais si elle se trouve placée dans une température de 12 à 15°, elle végète vigoureusement, exige plus de lumière et de soleil et placée près des vitres, surtout dans un endroit isolé, elle prend un accroissement extraordinaire et sous beaucoup de rapports doit être préférée au *Senecio mikanioides*, qui s'étend cependant beaucoup. Ses feuilles, charnues, d'un vert foncé, non-seulement ont un aspect agréable, mais ont encore la propriété de se conserver intactes pendant presque une année, ne se fanent pas aussi vite que celles de cette dernière plante et à l'opposé du lierre qui est souvent complétement envahi par les kermès bruns, elle ne donne asile à presque aucun insecte.

La plante exige des arrosements modérés, une nourriture abondante et doit être par conséquent tenue dans de grands pots : il est nécessaire de la placer du commencement de juin à la fin d'août à l'air et à demi-ombre, et dans un endroit à l'abri des vents froids.

Pour que cette plante végète convenablement, il faut, ou la tenir en pleine terre ou dans de très-grands pots avec partie égale de bon terreau et de terreau de feuilles. Dans les serres, surtout pendant l'été, elle exige beaucoup d'eau, très-peu au contraire pendant l'hiver. On la multiplie d'éclats qui s'enracinent très-promptement sur couche chaude.

Il faut pincer souvent les jeunes plantes, afin qu'en leur faisant faire des branches nombreuses, elles s'étendent davantage.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Astrapœa viscosa. Sweet. Hort. Brit. (seulement nommé) Hook. Bot. reg. 4544 (*Astrapée visqueuse*). Famille des Byttnériacées. — Syn. *Dombeya Ameliæ*. Guillem. in Archiv. Bot. v. 1. p. 367. Arbre à rameaux très-visqueux, feuilles cordées-arrondies, à 3 ou 5 lobes anguleux et dentées, lobes acuminés, stipules cordées, très-aiguës, pédoncules axillaires subterminales solitaires, à deux bractées au-dessus de leur milieu, involucre commun atrophié, bractées cordées, concaves-carinées, pédicelles et lobes calycinaux ovales, extérieurement poilus, pétales ouverts, tube des étamines urcéolé, filaments stériles allongés, anthères au

nombre de 15. C'est un noble arbre, de trente pieds d'élévation, comme on peut le voir dans les serres chaudes de Kew, sa cîme est ronde, bien fournie de branches copieuses et d'un feuillage épais, garni pendant les mois du printemps d'une quantité considérable de capitule de fleurs en boule de neige, sauf que chaque fleur est au milieu et dans son fond d'un pourpre riche et brillant. « Cette belle plante, dit Guillemin, porte le nom d'*Astrapœa viscosa* dans l'*Hortus britannicus* de Sweet, simple catalogue où sa patrie originaire est indiquée. Il paraît qu'elle fut reçue en 1823, de Madagascar; qu'on l'a cultivée d'abord en Angleterre, puis dans les divers jardins du continent européen. » Guillemin qui la rapportait au genre *Dombeya* l'avait nommée *Ameliœ* en la dédiant à la reine Amélie de France. « S. M. la reine des Français, ajoutait Guillemin, frappée de la beauté de cette fleur (à Neuilly) avait chargé Redouté d'en faire la peinture. »

Culture. Sa grandeur et le développement de la cîme ne permettent pas de le tenir dans de petites serres. Il lui faut un ample espace. Une terre argileuse légère, de fréquents arrosements, telles sont les conditions essentielles de sa bonne culture. On le reproduit par bouture, sous cloches étouffées et en bache chaude.

Daphne Houtteana. Lindl. Paxt. Fl. gard. 1. 170. (*Daphne de Van Houtte*). Famille des Thymeléacées. SYNONYMIES. *Daphne mezereum fol. atropurpureis* ou Daphne bois-gentil à feuilles pourpres. Cet arbuste de pleine terre, ne perdant pas ses feuilles en hiver, les a rouges et pourpres foncées, lancéolées et semi-coriaces comme celles du *D. laureola*. Les fleurs sont pourpres, lilacées et croissent sur le bois en cîmes petites et pédonculées. L'origine de cette plante est inconnue, sort fatal d'une foule d'espèces et de variétés répandues sur le continent par les horticulteurs de Belgique. Le docteur Planchon voyait dans ce daphne le *D. papyracea* de Wallich. Le docteur Lindley demande si ce n'est pas un mulet du *Daphne mezereum* et du *Daphne laureola*. On ne sait ni quand, ni par qui ce mulet nous est venu. Tout ce que l'on sait de certain, c'est qu'il fleurit en mars après le *D. mezereum*.

Culture. Il passe en pleine terre et se contente d'un sol ordinaire des jardins. Sa culture ressemble absolument à celle du bois-gentil commun, espèce indigène de nos forêts.

Eria acervata. Lindl. Journ. hort. soc. VI. 57. (*Érie ramassée*). Famille des Orchidacées, section des malaxées-dendrobiées. Orchidée de serre chaude peu jolie. Les pseudo-bulbes sont comprimées et empilées les unes au-dessus des autres. Les feuilles raides et ensiformes, aiguës; les fleurs très-petites, blanches, un peu teintées de vert, au nombre de deux ou trois réunis ensemble en grappe axillaire droite. Sa patrie est l'Inde; son introduction date de 1849, sa floraison a lieu en été.

Culture. On cultive cette orchidée à la *Société d'horticulture de Londres* comme les autres espèces d'Eria, sur un morceau de bois brûlé.

Gordonia javanica. Hook. Bot. Mag. 4539. (*Gordonie de Java.*) Famille des Ternstroemiacées. Feuilles pourvues d'un pétiole court, oblongues-lancéolées, acuminées, glabres, très-entières, penninerves; pédoncules solitaires, axillaires, uniflores, plus courts que les feuilles, bi-tribractés sous le calice, bractées caduques, spathulées; sépales du calice ovales-elliptiques concaves, à poils rares; ovaire poilu, quinqueloculaire; lobes du stigmate arrondis, subfoliacés; capsule pisiforme à cinq demi-valves. Ce végétal ressemble extrêmement à un thé et rappelle même le camellia. Il a été découvert dans les montagnes de Java, et il a circulé sous le nom que M. Hooker lui a conservé dans les collections horticoles de M. Rollison de Tooting.

Culture. Quand la plante est encore petite, elle fleurit. On l'a traitée comme une espèce de serre chaude; mais si l'on tient compte de sa naissance sur les montagnes, il se pourrait bien que ce fût une espèce de serre tempérée comme les thés et les camellias. Un mélange de terreau de feuilles avec de l'argile sablonneuse lui a fait bon effet, et on l'a multiplié de boutures. Comme la plante est encore rare, la culture a dû procéder par tâtonnements.

Hoya campanulata. Blume Bijdr. p. 1064.—Lindl. bot. reg. 1847. t. 54. — Hook. Bot. Mag. 4546. 1850 (*Hoya campanulé*). Famille des Asclépiadées. — Syn. *Physostelma? campanulata.* Decaisn. in Dec. Prodr. 8. p. 632. Walp. repert. bot. p. 493; *Cystidianthus campanulatus.* Harsk. Cat. pl. in hort. Bot. Bogor. p. 126. Plante volubile, glabre; feuilles brièvement pétiolées oblongues, aiguës, subcoriaces penninerves, pédoncules plus longs que le pétiole, ombelle multiflore, corolle large campanulée à cinq lobes, très-courts et très-obtus. Cette belle plante de serre chaude découverte dans les ravins des districts montagneux de Java par Blume a été importée vivante en Angleterre, chez MM. Weitch et fils, par les soins de leur collecteur, M. Thomas Lobb. Les fleurs sont d'un jaune souffré agréable, très-grandes et réunies en sertule sphérique et touffue.

Culture. C'est un Hoya à feuilles minces : il lui faut toute la chaleur d'une serre tropicale. Un mélange de terre argileuse légère et de terre de bruyère lui va bien; durant la saison du repos, il convient d'éviter l'excès de l'eau. Comme les ombelles sont pendantes, la plante fait très-bien sur un treillis dirigé horizontalement. La propagation s'obtient par boutures en bache chaude et sous cloche.

Pimelea macrocephala. Hook. Bot. Mag. 4543 (1850) (*Pimélée à grosse tête*). Famille des Thymélées; plante glabre, rameaux droits,

assez robustes, feuilles opposées, subunilatérales, largement-lancéolées, aiguës, subcoriaces, obscurément penninerves, glauques, les involucrales au nombre de 4 à 6 plus larges, capitules multiflores plus longs, ovaire adhérent à la base du périanthe, poilu, tronqué au-dessus, tube du périanthe allongé, grêle, pubescent articulé au-dessus de l'ovaire, caduque, divisions du limbe oblongues obtuses, ciliées, style assez long, exserte. C'est une des bonnes plantes envoyées de la rivière du Cygne par M. Drummond à MM. Lucombe et Pince d'Exeter. Le docteur Meisner la croit nouvelle, elle ne figure pas parmi les *plantæ Preissianæ,* mais elle est voisine du *Pimelea tinctoria.* C'est en définitive une acquisition utile pour l'orangerie.

Culture. Cette espèce est comme ses congénères, une plante d'orangerie et croît vigoureusement quand elle est plantée dans un sol tourbeux ou de la terre de bruyère mélangée avec un peu d'argile et suffisamment drainée. Il faut éviter l'excès d'arrosement copieux, surtout pendant les jours humides de l'hiver et du printemps. D'ailleurs, à aucune saison, les parois du pot ne peuvent être exposées aux rayons directs du soleil. On doit le propager par boutures, placées sous cloche et traitées comme d'habitude. Les pieds les plus beaux s'obtiennent par la greffe sur le *P. decussata.*

Pterostigma grandiflorum. Lindl. (*Pterostigma à grandes fleurs*). Famille des scrophulariacées. Scrophulariée vivace; tige arrondie; feuilles opposées, ovales, dentées et fortement nervées et veinées. Fleurs tubulaires, d'un violet pourpre. Calice à cinq segments étroits et verts, possédant trois bractées placées immédiatement au dehors et plus larges que les segments du calice. Corolle à deux lèvres, la lèvre supérieure large, échancrée au sommet; lèvre inférieure divisée en trois lobes, les deux étamines fertiles. C'est à M. Fortune qu'on doit l'introduction de cette plante de la Chine. Il la trouva à Hong-Kong sur les flancs des collines et au bord des eaux.

Culture. M. Paxton assure que sa culture est facile partout où il y a de la lumière et un bon sol qui s'égoutte et ne retient pas l'eau. Ordinairement et jusqu'à cette heure on la cultive comme une plante de serre, mais il est très-probable que c'est une plante d'orangerie. Quoique cette plante aime les endroits éclairés, cependant l'exposition à une lumière directe et vive lui fait mal. On la multiplie par la division des racines et par les graines. Le nom du genre indique la singulière formation du stigmate qui est ailé. (*Mag. of Botany*).

LITTÉRATURE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

ESSAI

D'UNE HISTOIRE LITTÉRAIRE DES LIS,

PAR M. FR. DE CANNART-D'HAMALE,

Chevalier de l'Ordre Léopold, Président de la Société royale d'Horticulture de Malines,

(*Suite et fin.*)

Le XVIIe siècle, pendant lequel il nous arriva tant de productions du Nouveau-Monde, ne nous donna qu'une seule espèce de lis de plus, celui du Canada (*L. Canadense,* Lin.), originaire du Canada et de la Virginie. C'est à tort que tous les auteurs fixent la date de son introduction à l'année 1629, elle doit plutôt remonter aux premières années de ce siècle, puisque ce lis était déjà décrit et figuré dans l'*Histoire des plantes nouvellement trouvées,* etc., de Geofroy Linocier, ouvrage petit in-32, imprimé à Paris, en 1620, et qu'il lui a fallu un temps moral pour passer de l'Angleterre, où il fut d'abord introduit, dans les jardins du continent.

Le XVIIIe siècle, plus fécond en introductions nouvelles, en fournit cinq espèces, savoir : le lis *superbe,* le lis de *Sibérie,* le lis du *Kamtschatka*, le lis de *Philadelphie* et le lis de *Catesby.*

Le lis superbe (*L. superbum,* L.) est originaire de la Pensylvanie, d'où il fut envoyé, en 1727, à P. Collinson, par son illustre ami le docteur Franklin. On sait avec quel plaisir Collinson, dont le nom inspire tant de respect dû à la bienfaisance et à la vertu, distribuait et propageait les plantes et les graines que son goût pour l'horticulture lui faisait solliciter de ses nombreux correspondants sur tous les points du globe.

Ce lis, décrit pour la première fois par Gronovius, fut figuré dans le *Plantæ selectæ* de Georg. D. Ehret, d'après la plante qui, la première, fleurit en Europe au mois d'août 1738, dans les jardins du savant Collinson (1). Cette espèce a fourni une variété à tige plus élevée dont les fleurs, très-nombreuses, forment une girandole terminale d'un aspect magnifique. Elle est connue sous le nom de *pyramidale.*

---

(1) Plantæ selectæ a G. D. Ehret pictæ notisq. illustratæ a christ. Jac. Trew. Nuremberg, 1750, in-folio.

Le lis de Sibérie (*L. dahuricum*, Kunth. *spectabile*, Fisch.), fut introduit en 1754. Cette espèce fut décrite et figurée pour la première fois par Catesby qui, sur la foi de l'amateur qui la lui communiqua, l'a cru originaire de l'Amérique septentrionale. C'est ainsi que pendant longtemps ce lis a porté le nom de *Lilium Pensylvanicum*. Gmelin, en la recueillant lui-même en Sibérie, a mis les botanistes sur la voie pour rectifier une erreur déjà fort accréditée. Le docteur Fischer l'observa plus tard dans la même contrée.

Le lis du Kamtschatka (*L. Kamtschatsense*, L.) fut introduit en Angleterre en 1757. Miller le reçut du Maryland (1). Louriero l'a rencontré en Chine et dans la Cochinchine (2), et Gmelin, qui l'observa au Kamtschatka, le décrit sous le nom de *Lilium kamstkakense flore atro rubente* (3). C'est ce même lis que Valmont Bomare désigne sous le nom français de *saranne* (4).

Les capitaines Cook, Clarke et Gore, lors de leur voyage à l'Océan pacifique (1776 à 1780), remarquèrent ce lis dans la Péninsule d'Oonalaskka (5) et de Kamstchatka ; il y était une production spontanée de la nature, et formait une des principales nourritures des insulaires. Ces intrépides voyageurs nous rapportent (6) que sa racine, connue sous le nom de *saranna*, est fort nourrissante, qu'on peut en manger tous les jours sans en être rassasié, et qu'elle a un petit goût aigrelet très-agréable. Les naturels l'apprêtent de différentes manières : grillée dans les cendres, elle tient lieu de pain, et le pays n'offre pas de meilleur supplément à cet article de première nécessité : lorsqu'elle est cuite au four et pilée, elle forme une espèce de gruau très-agréable au goût, et elle remplace avec succès la fleur de farine et les pâtes de toute espèce. La récolte de la saranna se fait au mois d'août; elle est confiée aux femmes kamtschadales, qui, après avoir arraché les bulbes du sol, les font sécher au soleil et les réduisent en gruau (7). Le pud (40 livres) de gruau est payé sur les lieux de 4 à 6 roubles (8). Le rouble vaut 4 francs.

Cette intéressante plante est une de celles sur lesquelles M. le baron de Fölkersan, à Popenhoff (Courlande), attira l'attention des Russes habitant le Kamtschatka et la Sibérie septentrionale, lors des derniers embarras auxquels a donné lieu la disette des substances alimentaires occasionnée par le manque des récoltes de 1845 et 1846 (9).

---

(1) Miller, *Dictionnaire des Jardiniers.*
(2) Lourieri fl. cochin. 1.
(3) Gmelin, *Syst. végétal.*, p. 41.
(4) Valmont Bomare, *Dict. d'Histoire naturelle.*
(5) *Voyage à l'Océan pacifique*, t. 3, p. 283.
(6) *Voyage à l'Océan pacifique*, t. 4, p. 222.
(7) *Flore des serres et jardins de l'Europe*, t. III, Miscel. 41.
(8) *Voyage à l'Océan pacifique*, loco. citato.
(9) *Flore des serres*, etc., loco citato.

Le lis de Philadelphie (*L. Philadelphicum,* Lin.), originaire du Canada et de la Caroline, fut aussi introduit en 1757. C'est un Français, nommé Jean Bartram, qui l'envoya à Miller, de la Pensylvanie (1).

Enfin, des lis de Catesby (*L. Catesbœi,* Kunth), originaire de la Caroline et de la Pensylvanie et dédié à Catesby qui, le premier, nous le fit connaître en la figurant dans la brillante collection de plantes de la Caroline et de la Floride qu'il a publiée à Londres en 1731 (2), n'a été introduit dans nos cultures qu'en 1787, par M. R. Squibb, qui l'importa de son pays natal.

Vient enfin le XIX[e] siècle, si riche en introduction de toute espèce, et qui contribua puissamment à enrichir notre belle collection de lis. C'est surtout à la Belgique qu'appartient l'honneur d'y avoir introduit le plus grand nombre d'espèces et variétés, parmi lesquelles il s'en trouve qui surpassent en beauté, toutes celles connues antérieurement. Nous voulons parler de ces magnifiques lis originaires du Japon, et que nous devons au savant botaniste-voyageur M. le docteur Von Sieboldt, qui fut attaché en qualité de médecin à l'ambassade hollandaise, et qui est parvenu à séjourner près de deux ans dans ce pays, regardé jusqu'alors comme inaccessible aux Européens.

Parmi plus de vingt espèces de lis qu'il importa du Japon, et qui furent confiées en 1829 aux soins du sieur Mussche, jardinier en chef au Jardin botanique de Gand; l'horticulture s'est enrichie des espèces et variétés suivantes : *Lilium speciosum.* — *L. spec. album.* — *L. spec. roseum.* — *L. spec. punctatum.* — *Lil. eximium.* — *L. fulgens.* — *L. venustum* et *Lil. Thunbergianum.* Ce dernier a été dédié au docte professeur qui succéda à Linné dans ses différentes chaires, ainsi que dans la présidence de l'Académie de Stockholm : c'est ce même lis que Thunberg avait remarqué dans sa jeunesse au Japon, et qu'il avait pris pour notre ancien *lis bulbifère.*

Les autres espèces introduites par M. Von Sieboldt, n'ont malheureusement pas survécu à leur fatale traversée.

Le lis élégant (L. *speciosum,* Thunb.) fleurit pour la première fois au Jardin botanique de l'Université de Gand, au mois d'août 1832 (3). La beauté et l'élégance de ses brillantes corolles, causèrent parmi les horticulteurs de Belgique, la plus vive sensation. Liévin De Bast, le secrétaire-adjoint du collége des curateurs de l'Université, en fit faire le portrait par M. de Keghel, et ce fut M. Ch. Morren, actuellement professeur à l'Uni-

---

(1) Miller, *Dict. des Jardiniers.*

(2) The natural History of Carolinea and Florida. London, 1731.

(3) Il est à remarquer que M. Drapiez rapporte, dans son *Encyclographie*, que c'est à l'obligeance de M. Mechelinck de Gand qu'il doit le dessin qu'il nous donne, et que la plante qui avait servi de modèle se trouvait en fleurs dans les serres de ce zélé amateur, au mois de juillet 1832.

versité de Liége, qui en donna la description qui parut dans l'*Horticulteur belge*, 1833. Ce lis est connu au Japon sous le nom de *kabiako* et *konokko Juri*, et il y avait été déjà remarqué par Kœmpfer, qui dit en parlant de cette espèce : « *Flos magnifica pulchritudinis* », et il nous apprend qu'elle n'est point originaire du Japon, mais bien de la Corrée d'où les Japonais l'auraient introduite chez eux (1). C'est ce qui justifierait le nom de *koraijuri* qu'on lui donne encore au Japon.

Le lis élégant a été décrit pour la première fois par Thunberg, qui l'avait observé au Japon, dans les environs de Nagasaki, à l'état de culture (2), mais il n'était connu en Europe que par la figure qu'en a fait publier Banks, possesseur des dessins originaux de Kœmpfer.

La variété à fleurs blanches (*L. spec. album*) fleurit pour la première fois dans le même établissement, le 19 août 1833. Ce fut encore M. Ch. Morren qui la décrivit, et il la dédia à M. Philippe Lesbroussart, à cette époque administrateur-général de l'instruction publique en Belgique. Cette variété paraît être rare au Japon. M. Von Sieboldt lui a conservé le nom japonais de *Tametome*, qu'elle porte dans son pays, d'après une antique tradition qui attribue à ce héros célèbre, l'introduction de ce beau lis des Linkin (3).

Quant à la troisième variété (*L. sp. punctatum*), M. Von Sieboldt ne se rappelle pas l'avoir rencontrée au Japon, et elle s'est trouvée accidentellement et à son insu parmi les bulbes des autres espèces et variétés (4).

Il existe actuellement une quatrième variété japonaise, c'est celle que M. Von Sieboldt a reçu en 1840 du Japon, et qu'il a nommée *L. speciosum, latifolium* (5). Toutefois, sauf ses feuilles plus larges, cette variété ne paraît guère différer de celles obtenues en Belgique par MM. Donckelaer, Byls, Alexis Verschaffelt, Gheldoff, etc. Toutes se rapprochent du type et n'en diffèrent que par les nuances de couleur.

Les *lilium fulgens, venustum* et *Thunbergianum* fleurirent tous les trois pour la première fois au Jardin botanique de l'Université de Gand, en 1833. Ce fut encore M. Ch. Morren qui nous en donna la description (6).

L'horticulture belge en a déjà produit bon nombre de variétés.

Parmi les autres lis dont le XIXe siècle a enrichi nos parterres, nous citerons d'abord le lis monadelphe (*L. monadelphum,* Gawl.) dû aux soins de MM. Loddiges, qui en reçurent les graines en 1800. Il est originaire du Caucase.

---

(1) Kœmpf. Amæn.
(2) Thunb. et Linn. Trans.
(3) Zucc. in sub. fl. jap.
(4) Gheldoff, Catalogue.
(5) *Annuaire de la Société royale* pour l'encouragement de l'horticulture dans les Pays-Bas.
(6) Drapiez, *Encyclographie du règne végétal.*

M. Dumont-Courset (1) qui, probablement ne l'a jamais connu, trouve qu'il ne diffère pas assez du *L. pomponum* pour en faire une espèce distincte!!!

Le lis tigré (*Lil. tigrinum,* Kunth), l'*ani-juri* ou lis du diable de Kœmpfer (2), originaire de la Chine et du Japon, fut introduit en 1804. L'horticulture doit la propagation de cette magnifique espèce à M. William Ker, qui l'avait reçue directement du Japon par un capitaine de la Compagnie des Indes orientales, nommé Kirckpatrick. Dans cette contrée ainsi qu'en Chine, on la cultive pour la beauté de ses fleurs et pour les qualités alimentaires de ses racines.

Loureiro, qui l'avait remarquée antérieurement, en avait fait une variété du lis Pompone (3). Joseph Banks avait déjà fait connaître ce beau lis par la figure qu'il en donna dans ses *Icones selectæ,* publiée en 1791, d'après les dessins de Kœmpfer (4).

Le lis du Japon (*L. Japonicum,* Thunb.), originaire du Japon, comme nous l'indique son nom, fut introduit en Europe en 1804, par les Directeurs de la Compagnie des Indes orientales. Ce beau lis, distingué surtout par l'ampleur de sa corolle et qui fleurit pour la première fois dans les jardins de Kew (5), fut immédiatement introduit en Belgique. Il mit un temps assez long pour se répandre en France : on ne le vit fleurir à Courset, dans les jardins de M. Dumont, qu'en 1809, et d'après M. Loiseleur-Deslonchamps (6), il ne se montra à Paris qu'en 1820. Ce ne fut qu'en 1821 qu'il y fleurit pour la première fois chez M. Boursault et chez M. Cels. Ce lis, qui montre assez difficilement sa brillante corolle, semblait avoir presque entièrement disparu de nos collections. La vogue acquise au *lilium Browni,* avec lequel on paraissait le confondre, contribua puissamment à le répandre de nouveau dans le commerce.

Le lis orangé de la Chine (*L. concolor,* Salisb.), originaire de la Chine, selon les uns et du Caucase, selon les autres, fut introduit en Europe en 1806, par MM. Chalet-Greville et Paddington.

Le lis de la Caroline (*L. Carolinianum,* Michx), originaire des lieux humides de la Basse-Caroline et de la Floride, fut introduit en Angleterre en 1820, par les soins de MM. Loddiges.

On ne doit pas confondre ce lis, qui a beaucoup de rapport au *Lilium superbum,* avec le *lilium Carolinianum,* décrit par Dumont de Courset; celui-ci est tout bonnement le *lilium Catesbœi* ou *lil. Carolinianum* de Catesby.

---

(1) Dumont-Courset, le botaniste-cultivateur.
(2) Kœmpfer, aman, p. 871.
(3) Lour. fl. cochin.
(4) H. Andrews Botanists repository. — J. Bancks, *Icones selectæ,* nº 47.
(5) Ait. Hort. Kew. II, 2, 240.
(6) *Herbier de l'Amateur,* 6, 375.

Le lis nain (*L. pumilum*, Red.), originaire de la Daourie (Asie), fut introduit dans nos collections en 1816.

Le lis à longues fleurs (*L. longiflorum*, Th.) observé au Japon, près de Nagasaki et Miaco, par Thunberg, qui le considéra comme une variété du *lilium candidum*, fut introduit en Angleterre en 1819. Il passa immédiatement en Belgique.

Citons encore le lis à fleurs pendantes (*L. pendulum*, Hort, ou *penduliflorum*, Cels, cat.), originaire de l'Amérique septentrionale et introduit en 1820, par M. Cels.

Quelques botanistes ont considéré cette espèce comme une variété du lis du Canada, et nos horticulteurs les plus éclairés le donnent encore pour tel dans leur catalogue; mais Cels, qui l'a cultivé le premier, persiste à le croire espèce distincte, et, en effet, il offre fort peu de similitude avec le *lilium canadense* dont il diffère surtout par ses feuilles plus étroites et plus nombreuses aux verticilles supérieurs, et par ses fleurs plus petites et plus infundibuliformes.

Le lis charmant (*L. pulchellum*, Fisch.), originaire de la Daourie où il avait été observé par le docteur Fischer, a été introduit en Angleterre en 1829, par MM. Loddiges, qui le reçurent de M. Jos. Busch, de Saint-Pétersbourg. Ce lis a beaucoup d'analogie avec le *lilium concolor*.

Le lis à feuilles ténues (*L. tenuifolium*, Fisch), originaire de la Daourie, comme l'espèce précédente, y a été recueilli en 1830 par le docteur Fischer, qui l'envoya en 1831 au Jardin botanique de Gand et à celui d'Édimbourg.

Ce lis avait été observé antérieurement par Pallas, qui l'avait considéré comme identique du *lilium Pomponium*.

Le lis de Brown (*L. Browni*, Hort.), originaire du Népaul, paraît avoir été introduit en Angleterre vers 1835. Il y fleurit pour la première fois en 1837, chez MM. F. L. Brown à Slough, près de Windsor. Ces Messieurs en cédèrent à cette époque trois bulbes à M. Miellez, horticulteur à Lille, qui l'importa en Belgique l'année suivante, sous le nom dédicatoire du premier possesseur (1).

Ce lis est très-distinct du *L. Japonicum*, Th.), et ne peut être confondu avec lui.

Le lis nankin (*L. testaceum*, Lindl.), sur l'origine duquel nous n'avons que des renseignements assez vagues, paraît, toutefois, être une fleur japonaise. Il fut introduit en Belgique vers 1840 ou 1841, par M. Louis Van Houtte, horticulteur distingué à Gand, qui le reçut de M. F. Ad. Haage junior d'Erfürt; celui-ci croit se rappeler l'avoir reçu de la Hollande, vers 1836, parmi des martagons avec lesquels on l'aurait confondu (2). Ce lis

---

(1) *Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand*, t. 1, p. 438.
(2) *Flore des serres et jardins de l'Europe*, t. 1, p. 224.

passa de la Belgique en Angleterre, où il fleurit pour la première fois en 1842, chez MM. Rollisson. Il y fut figuré et nommé dans le *Botanical register* de M. Lindley, en 1843.

M. Rinz père, horticulteur à Francfort, et un jardinier de Leipzig, ont prétendu y reconnaître un vieil ami, et l'avoir cultivé dans leur jeunesse (1).

Un autre lis récemment introduit, et qui a beaucoup d'analogie avec le magnifique lis nankin, est le lis de Szovitz (*L. Szovitzianum,* Hook). Il est originaire de la Colchide, d'où M. Szovilz l'envoya au docteur Fischer, qui, par reconnaissance, la lui dédia.

Ce lis n'a pas encore fleuri en Belgique, bien qu'il se trouve déjà en possession de plusieurs horticulteurs.

Enfin un des derniers lis introduit en Europe est celui de Thomson (*L. Thomsonianum,* Lindl.) Cette nouvelle espèce fut introduite en Angleterre par MM. Loddiges chez qui il fleurit pour la première fois au mois d'avril 1844. Il est originaire du Musson, une des provinces du Nord de l'Inde anglaise, et paraît y avoir été observé d'abord, par les compagnons du docteur Wallich. Son mérite est incontestable, et par son épi multiflore et sa belle couleur rose, il contribuera efficacement à embellir nos serres et nos jardins.

Ce lis avait été pris pour une fritillaire par le professeur Forbes Royle qui l'a décrit sous le nom de *Fritillaria Thomsoniana* (2).

Nous venons de dire un des derniers lis, parce que M. Const. Gheldolf, de Gand, a introduit une nouvelle espèce en 1845 aussi d'origine japonaise, et qu'il cultive sous le nom de *Lilium Liukiu* (3). Nous ignorons s'il a déjà fleuri.

Voilà à peu près l'histoire succincte des lis introduits dans nos collections. Viennent maintenant d'autres espèces dont la jouissance n'est point encore acquise à l'horticulture; mais qui ne tarderont pas à être mises en sa possession, grâce à la vogue obtenue à ce beau genre et grâce surtout au zèle et au dévouement des naturalistes-voyageurs que quelques Mécènes de l'horticulture contemporaine entretiennent à grands frais dans les régions lointaines.

Parmi ces espèces quelques-unes ont déjà été précédemment introduites en Belgique par M. le Dr Von Sieboldt, mais malheureusement elles n'ont point survécu aux vicissitudes d'une trop longue traversée, malgré tous les soins que leur avait accordés feu M. Mussche, jardinier en chef au Jardin botanique de Gand, à qui le docteur Von Sieboldt les avait confiées.

De ce nombre étaient le *Lilium callosum* et le *Lilium maculatum.*

---

(1) *Allgemeine Thüringische Gartenzeitung*, etc., décembre 1844.

(2) F. Royle, illust. of the Bot. of the Hiemalmount and of the flor. of Cashmere.

(3) Annales de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique. Gand. T. 1.

Le *Lilium callosum* est le fime-juri de Kœmpfer (1), il avait encore été signalé au Japon par Thunberg (2) qui le prit à tort pour le *Lilium pomponium*. Le docteur Von Sieboldt a recueilli cette intéressante espèce dans les contrées montagneuses du Japon, à une hauteur de 500 à 2000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Ce savant nous rapporte que les japonais sont assez friands de ses bulbes qu'ils mangent bouillies ou rôties et qu'ils confisent aussi pour s'en servir comme d'un moyen diurétique et dissolvant dans les toux chroniques (3).

Le *Lilium maculatum* qui a quelques rapports avec le *Lilium canadense* avait été antérieurement observé dans la même contrée par Thunberg.

D'autres espèces ont encore été observées au Japon par le même Von Sieboldt, tel que le *Lilium cordifolium* qui y avait été précédemment signalé par Kœmpfer (4) sous le nom de *Sjire* et ensuite par Thunberg qui le nomma d'abord *Hemerocallis cordata* (5).

Ce lis, d'après l'assertion du docteur Von Sieboldt (6) forme avec le *Lilium giganteum* trouvé par Wallich au Népaul et dont le port est le même, une tribu très-marquée de lis qui par son feuillage si différent de celui de ses congénères, pourrait autoriser les botanistes à en faire un genre particulier. Salisbury seul en a fait un genre à part sous le nom de *Saussurea* (7); mais plusieurs autres en ont fait une section séparée à laquelle ils ont donné le nom de *Cardiocrinum*.

Ce lis croît dans tout le Japon à une hauteur de 400 à 600 pieds au-dessus du niveau de l'Océan. Il se plaît surtout dans les forêts ombreuses et humides. Cette espèce est aussi alimentaire au Japon.

Restent encore un lis japonais observé dans cette contrée par Thunberg et décrit sous le nom de *Lilium lancifolium*, qu'il ne faut pas confondre avec son homonyme de feu M. Mussche; il y fut signalé par Kœmpfer, sous le nom de *Fi-juri* ou lis enflammé (8).

Enfin pour signaler toutes les espèces connues nous devons encore mentionner le *Lilium nepalense* observé au Népaul par le docteur Wallich;

Le *Lilium carniolicum* remarqué en Illyrie par le professeur Bernhardi;

Le *Lilium polyphyllum* observé par le docteur Forbes Royle à Taranda en Kinawur dans les montagnes de l'Himalaya;

Enfin le *Lilium Wallichianum* originaire du Népaul et probablement introduit par lui en Europe depuis plusieurs années.

---

(1) Kœmpf. amæn.
(2) Thunb. fl. Jap.
(3) Zucc. in Sub. fl. Jap.
(4) Kœmpf. amæn. 870.
(5) Thunb. fl. Jap. 145.
(6) Zucc. in Sub. fl. Jap.
(7) Salisb. in Linn. trans. VIII, p. 11
(8) Kœmpf. amæn.

Nous disons *introduit* parce que nous croyons qu'il existe dans nos collections et qu'on l'y confond souvent avec les autres lis à longues fleurs dont, pour notre part, nous cultivons déjà quatre *espèces?* Nous sommes même à la veille d'en obtenir une cinquième à fleurs d'une longueur extraordinaire et que nous avons remarquée chez un amateur. Nous espérons les voir fleurir l'année prochaine tous les cinq ensemble et fixer ainsi les caractères de chacun d'eux en les vérifiant avec soin.

En terminant ici l'histoire littéraire des lis, nous devons de nouveau faire appel à l'indulgence de nos lecteurs. Cet essai, nous le savons, laisse encore beaucoup à désirer. Aussi, n'avons-nous pas eu la prétention de présenter une histoire parfaite. Nous n'avons pas voulu promettre plus que nous ne pouvions tenir : nous n'avons fait, comme nous l'annoncions dans la préface, que réunir les notes et les renseignements que nous avions pu recueillir; et tout les premiers, nous formons des vœux pour qu'une main plus habile, plus ferme et moins tremblante que la nôtre, traite un sujet aussi intéressant. Une seule considération a pu justifier notre extrême hardiesse à nos propres yeux, c'est le désir de relever l'horticulture nationale en revendiquant, pour la gloire de nos aïeux, les services qu'ils ont su lui rendre. Heureux si ce faible essai pouvait être un jour de quelque utilité, et servir de jalon à celui qui, d'une plume plus savante et plus exercée, entreprendrait l'histoire de cette charmante famille.

MUSÉE BOTANIQUE DE M. BLUME,

PAR M. MERTENS,

Professeur de Chimie et de Botanique à l'Université de Louvain.

Il paraît en ce moment en Hollande une publication scientifique d'un haut mérite, nous voulons parler du *Museum botanicum* de M. Blume, l'auteur de la *Rumphia* et de la *Flore de Java.*

On sait qu'il existe à Leyde une vaste collection de plantes sèches ou un immense herbier analogue aux collections botaniques si précieuses du Museum d'histoire naturelle de Paris. Cet herbier, au classement et à la conservation duquel préside le savant M. Blume, a acquis depuis quelques années un grand accroissement, grâce aux nombreux voyageurs naturalistes que la libéralité du gouvernement hollandais entretient dans ses colonies et surtout aux richesses végétales rapportées de Java en partie par M. Blume lui-même. Ce dernier a pris sur lui une tâche bien rude et ingrate, c'est de publier toutes les espèces remarquables inédites ou imparfaitement décrites de ce vaste herbier, en y ajoutant le fruit de ses propres recherches dans les Indes orientales.

Les caractères des nouveaux genres établis par M. Blume se trouvent représentés par d'excellentes figures.

L'ouvrage paraît par livraisons d'une feuille d'impression, accompagnées chacune d'une planche. Chaque livraison, grand in-8° ne coûte que 64 centimes pour les souscripteurs. Quatorze livraisons ont paru et après la publication de la 12e, le prix a été porté au double pour les non souscripteurs, 25 livraisons forment un volume grand in-8° avec 24 planches.

Les souscripteurs ne s'engagent que pour les 25 livraisons susdites.

Les espèces nouvelles décrites dans les 14 premières livraisons se rapportent surtout aux Familles des Mélastomacées, des Myrtacées, des Asclépiadées, des Orchidées, des Pittosporées, etc.

Les botanistes et les horticulteurs devront savoir gré à M. Blume de son intéressante publication. Il est même fâcheux que les horticulteurs ne consultent pas davantage les autorités botaniques avant de vendre leurs plantes, lesquelles sont très-loin de porter toujours leurs vrais noms, et cependant quand on paye, il est juste que l'on sache ce qu'on achète : commerce oblige.

NOUVEAUX GENRES ET NOUVELLES ESPÈCES DE PLANTES DÉCRITES,

Par M. Édouard Fenzl.

M. Édouard Fenzl a remplacé à Vienne comme directeur du Jardin botanique impérial, le célèbre Endlicher dont la mort forme dans l'histoire de la science contemporaine une page dramatique. Le savant M. Fenzl dans l'écrit que nous annonçons ici, décrit et figure avec soin des plantes entièrement nouvelles. On y voit un genre nouveau d'orchidées, de la tribu des Vandées, nommé *Mormolyca*. L'unique espèce, le *Mormolyca lineolata* vient de Mirador dans le Mexique tropical d'où l'a ramené le jardinier C. Heller en 1847. Nous possédons aussi cette plante dans les jardins de Belgique où elle circule sous le nom d'un Maxillaire. M. Fenzl décrit encore un *Notylia Hugelii* provenant de Jalappa, un *Pilea hyalina* de Rio-Janeiro, un *Rhagodia eschscholtziana* de l'île Owahu (Sandwich), une composée-astéroïde nouvelle très-intéressante, formant le nouveau genre *Neilreichia* et l'espèce *Eupatorioides,* venant des Andes du Pérou. *Ch. Morren.*

FLORICULTURE DE SALON.

DE L'ORNEMENTATION DES MEUBLES EN BOIS DE SPA AU MOYEN DE FEUILLES ET FLEURS NATURELLES, SÉCHÉES ET VERNIES,

PAR M. CH. MORREN.

Pendant le mois demai, aux premiers développements des organes, les feuilles présentent encore cette ténuité de la jeunesse, cette transparence initiale, cette délicatesse qui permet de les utiliser comme nous allons le voir. Leur verdure est à cette époque tendre et éclatante : en séchant, ces feuilles acquièrent une translucidité des plus favorables au but que nous devons indiquer dans cet article. Plusieurs feuilles offrent dans cette première période de leur vie des marbrures, des macules, des teintes argentées qui plus tard disparaissent, témoin les feuilles si artistement maculées du *ranunculus acris* plus tard uniformément vertes, celles de l'*arum maculatum* dont les taches noires deviennent ternes de brillantes qu'elles sont actuellement, celles du *Galeobdolen luteum* dont la floraison enlèvera le glacis argenté qui en couvre aujourd'hui la face supérieure, etc. Une autre série des plantes présentent au printemps ces colorations pourpres, écarlates, violettes qui font le charme de l'automne avec cette différence que dans l'arrière saison les feuilles sont ternies, froissées, mourantes, tandis qu'au printemps elles sont parées de toute la fraîcheur du jeune âge.

C'est donc en cette saison surtout que nous recommandons aux dames de faire leur choix de feuilles et de jeter leur dévolu sur les grandes fleurs, comme les tulipes, les fritillaires, les anémones, les renoncules, etc., etc., dont elles ont intérêt aussi à séparer les pétales ou les calices afin de les conserver comme les feuilles de toutes formes, de toutes dimensions, de toutes couleurs dont l'emploi devient si utile entre des mains intelligentes.

Ces feuilles et ces organes floraux cueillis avec discernement, proprement séchés, sont placés entre des feuilles de papier gris et puis légèrement pressés entre deux planches sur lesquelles reposent quelques poids suffisants pour amener une compression convenable. On change les papiers jusqu'à ce que la dessiccation soit complète. Alors les feuilles de même nature ou les pétales ou les calices de même ordre sont réunis dans un cahier, avec ordre, qui permet de les choisir sans embarras.

Ce sont ces feuilles et ces organes qui servent à orner de dessins qu'on peut varier à l'infini les guéridons, les écrans, les boîtes, les meubles de

tout genre confectionnés en bois de Spa, c'est-à-dire en bois de plane. Tantôt ce bois est conservé à son état naturel et avec sa teinte blanche, tantôt il a été imprégné d'eau ferrugineuse qui lui donne cet aspect gris ou argenté dont on règle la teinte à volonté. Ces meubles servent de fond à des dessins que les dames confectionnent avec facilité au moyen de ces feuilles et de ces fleurs séchées. On fixe ces organes par du vernis de Spa, et tandis que la feuille se laisse encore s'applanir et s'étendre, on couvre feuilles et bois d'une première couche de vernis. Cette préparation rend le tissu végétal transparent et ressortant sur le fond du bois de plane; les teintes des feuilles, leur épaisseur diversifiée permet d'introduire des effets d'ombre et de lumière d'une grande délicatesse.

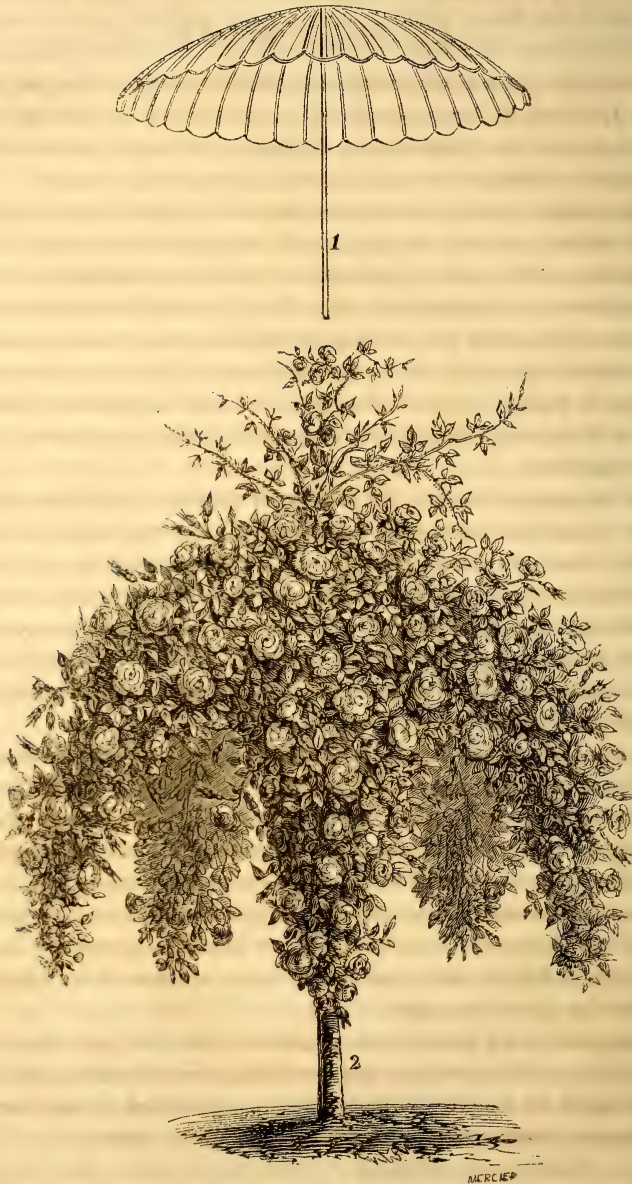
Les couleurs de quelques fleurs se conservent très-bien par ce procédé, telles sont le bleu des *Delphinium Ajacis, consolida* et *azureum,* le rouge des coquelicots, des anémones pavonines, des lobélies cardinales, le jaune des chélidoines, des *berberis,* des *glaucium,* etc. Les flammes des tulipes versicolores deviennent plus vives par l'influence de ce vernis et en observant avec entendement la texture et le coloris des fleurs, on parvient sans beaucoup de peines à savoir distinguer les teintes fugitives des teintes fixes, et celles qui se ternissent de celles dont l'éclat se conserve, se modifie ou augmente.

Quand on a verni le bois, les feuilles et les fleurs, on laisse sécher le tout pour y appliquer une deuxième ou au besoin une troisième couche. L'essentiel dans ces sortes d'ornements est de choisir les organes des plantes les moins épais, de ne prendre que ceux dont la finesse et la ténuité sont telles que la saillie sur le bois est pour ainsi dire imperceptible. Avec le secours du vernis, on rend la différence de niveau encore moins sensible et c'est alors que les dessins formés par ces êtres naturels semblent réellement peints sur le fond.

Parmi les feuilles qui acquièrent une grande beauté par le dessèchement et le vernis; nous signalerons celles des *Adianthum capillus-veneris* dont la finesse est extrême. Les *potamogeton* de nos eaux possèdent encore de ces organes dont la translucidité est parfaite et comme ce genre de plantes offre des ports très-différents, on y trouve des ressources fécondes pour varier les dessins. La jolie fleur en mignature du fumeterre officinal, et le feuillage découpé et glauque de cette plante si commune dans nos champs nous ont aussi parfaitement réussi. Les mousses et les sélaginelles sont encore des plus favorables.

Indiquer toutes les plantes qui présentent des avantages dans cet art serait impossible. Les jeunes personnes distingueront bientôt, quand elles auront acquis un peu d'habitude dans la confection de ces herbiers-meubles, les espèces présentant le plus de chance de succès.

Pl. 55.



MEUBLES ET INSTRUMENTS DE JARDIN.

TUTEUR A OMBRELLES POUR LES ROSIERS,

Par M. Ch. Morren.

Chacun sait que peu d'arbustes ont plus de tendance que les rosiers à former des têtes. Il suit de là que si par un moyen quelconque on augmente dans ces têtes la formation des fleurs, il faudra donner aux plants des tuteurs suffisants pour maintenir ce poids et pour s'opposer à l'action des vents. Même quand le tuteur est seulement droit et parallèle au tronc, il arrive parfois que le vent casse les branches et dans ce cas ce sont les plus fleuries qui risquent le plus. Il est d'après cela rationnel de conclure que les rosiers se trouveraient bien d'avoir un soutien spécial à la tête.

Un principe spécial de physiologie végétale dont les conséquences en horticulture sont immenses, est que les fleurs et les fruits se forment toujours par la fixation et la condensation de la sève descendante. Cette sève se forme décidément dans les feuilles, quelque soient son état et sa nature. Si par un moyen quelconque on force cette sève élaborée à s'arrêter dans les bourgeons susceptibles de devenir floraux, l'expérience démontre que ces bourgeons floraux se développent avec avantage, tandis qu'ils auraient avortés si la sève élaborée avait pu descendre sans s'arrêter. Naturellement si ce principe est vrai — et il l'est — il s'en suit que recourber une branche obliquement vers la terre est forcer la sève descendante de devenir la matière nutritive des fleurs et par conséquent la cause de leur complet développement. Dans l'école anglaise de la taille, c'est ce principe qui domine toutes les opérations.

On a appliqué ce fait physiologique aux rosiers remontants qu'on a fait retombants, et le succès a été immense. En 1845, la Société d'horticulture de Chiswich commandait cent tuteurs en fer pour donner cette forme de jet d'eau à ses rosiers, mais à cette époque ces tuteurs étaient moins gracieux qu'aujourd'hui, un cercle placé dans la tête du rosier était soutenu par trois pieds obliques, et vers le bas de la tête un second cercle à deux diamètres croisés maintenait le tout. Aujourd'hui le trépied disgracieux a disparu. Une tige de fer longe le tronc et au-dessous de la tête cette tige porte une ombrelle à rayons liés ensemble par deux cercles concentriques. Les rayons permettent de conduire les branches le long et de les faire tomber aussi bas que possible. Par cette direction, la sève s'arrête dans les bourgeons et les fleurs deviennent aussi grandes que nombreuses. Secondement, c'est à l'extérieur de cette demi-sphère que toutes les fleurs se développent et s'ouvrent, de sorte que l'aspect d'un parc de rosiers cultivés de la sorte devient un objet enchanteur pour quiconque aime les roses et qui est assez malheureux pour ne pas les aimer?

Pl. 56.



ARBORICULTURE.

NOTICE SUR LE CHÊNE DES MONTAGNES, QUERCUS MONTANA,

PAR M. CH. MORREN.

On confond dans un grand nombre de nos pépinières belges et par suite dans les plantations le chêne châtaignier, *Quercus castanea* de Muhlenberg, avec le chêne des montagnes. *Le Quercus montana* a les feuilles obovales (voy. la figure) très-larges, le *Q. castanea* a les siennes étroites, oblongues lancéolées et acuminées, tandis que le premier les a aiguës. L'un et l'autre ont un duvet au-dessous de ces organes qui sont pourvus de grosses dents, mais le *Q. montana* a ses dents moins profondes; au sommet elles sont épaisses dans les deux espèces. Le gland est subhémisphérique dans le *montana* et parfaitement hémisphérique dans le *castanea*. On voit qu'il est très-excusable d'après cela de confondre ces espèces.

Le *Quercus montana* est un arbre important qu'il conviendrait de répandre davantage; M. Emerson a donné sur son histoire des renseignements à la chambre de Washington, qui méritent d'être appréciés en Europe où il sont très-peu connus.

Le chêne des montagnes n'est pas commun aux États-Unis, et là où il existe, il est confiné en peu d'exemplaires sur des collines rocheuses. On l'appelle parfois le chêne des rochers et souvent le chêne-châtaignier, parce que son port ressemble tout-à-fait à celui d'un châtaignier. Dans l'Attleboro du sud, il y en a des forêts, de groupes dans le Middleboro et des bouquets sur les rives du Connecticut. Dans le Vermont et le Nouvel-Hampshire on le trouve encore, mais il est le plus abondant dans les forêts de l'Alleghany.

Nulle part, on n'en voit des individus très-gros, presque toujours de un à deux pieds de diamètre et de quarante à soixante pieds de hauteur. Dans le Stirling, on en cite un exemplaire mesurant 6 pieds 2 pouces à 3 pieds du sol. Le tronc est couvert d'une écorce foncée d'un gris rougeâtre portant des lichens blancs, mais elle n'est pas aussi rude que celle des autres chênes; les fissures sont longues, mais peu profondes, rapprochées, à bords arrondis. Les branches ne sont pas très-nombreuses et font un angle plus aigu avec le tronc que celles de nos chênes, leurs dernières divisions sont petites.

Les feuilles varient beaucoup en grandeur, de quatre à neuf pouces de long sur une largeur de deux à cinq. Le pétiole est court. La planche indiquera mieux leur forme que nos paroles. Quand on étête l'arbre jeune, le fût croît de quatre pieds la première année.

Aux États-Unis, ce chêne est fort estimé. Comme bois de construction, on le place à l'égal du chêne blanc d'Amérique. L'écorce est excessivement estimée des tanneurs; les glands sont doux et se mangent comme des châtaignes. Mais ce qui le rend utile, c'est la situation où il croît, puisqu'il se plaît sur les rochers arides d'ailleurs.

On trouve ce chêne confondu dans nos pépinières avec les chênes châtaigniers au prix de 1 fr.

JARDIN FRUITIER.

PRUNIER DE MIMM,

Par M. Ch. Morren,

Le prunier de Mimm est sorti de la prune bleue de Perdrigon dans le jardin de M. Henri Browne au *Norts Mimms place* dans le Hertfordshire, et M. William Morgan en exhiba la première fois les produits merveilleux à l'exposition de la Société d'horticulture de Londres, à Chiswick, en 1819. Beaucoup de nos honorables abonnés qui s'intéressent aux bons fruits, nous ont fait part de leur désir de connaître quelques fruits vieux de race et dont l'existence comme produit recommandable date d'assez loin pour ne pas craindre une dégénérescence. Ces amateurs s'inquiètent peu de savoir si une variété est nouvelle, mais ils demandent si elle est bonne, et le plus grand nombre des consommateurs partagera certainement cet avis.

Le prunier de Mimm remplit cette condition. L'arbre original était cultivé en espalier exposé au levant, il y portait régulièrement et abondamment. Le fruit, dessiné ci-contre, est grand et beau, d'un violet rougeâtre vif, sa grandeur approche de celle de la prune *Maynum-Bonum*, mais il est plus sphérique. Cette prune est à la fois de dessert et de cuisine, elle donne d'excellentes confitures, parce qu'elle possède justement et le sucre et l'acide en proportions convenables pour plaire au palais.

L'arbre a un égal succès en plein vent. Le bois est ferme, d'un grain doux, d'un brun très-foncé. A l'extérieur, les jeunes branches portent des taches brunes nombreuses, les bourgeons sont d'un gris foncé. Les feuilles sont oblongues, planes, obtuses, inégalement crénelées, lisses au-dessus, pubescentes au-dessous comme le pétiole. Deux glandes, globuleuses, petites, se trouvent à la base de la feuille. Les fleurs sont plus grandes que celles des variétés les plus connues, précoces. Le fruit est sphérique, oblong, rétréci à la base, renflé au sommet, d'un violet pourpre répandu sur un fond verdâtre rougissant au soleil. La pelure est épaisse, marquée de taches brunes, la chair d'un pâle jaune grisâtre, tendre, juteuse, agréablement parfumée imitant l'odeur de la prune d'Orléans. Le noyau se sépare facilement; il est rugueux, à pointe mince et irrégulière. Le pédoncule est pubescent.

Les pépiniéristes qui n'auraient pas encore ce prunier si recommandable peuvent s'adresser à n'importe quel cultivateur des environs de Manchester où cet arbre abonde. Très-répandu, son prix est celui d'un prunier ordinaire.



Prunes.

1-2. de Mimm. 3-4. de Jefferson.

PRUNIER DE JEFFERSON,

Par M. Ch. Morren.

Puisque l'exposition de Londres va mettre en rapport les honorables horticulteurs du continent avec leurs confrères d'Angleterre, nous attirons leur attention sur un prunier qu'on recommande aujourd'hui de l'autre côté de la Manche comme un produit hors ligne. M. Downing a publié un ouvrage pomologique. « *Fruits and Fruit Trees in America.* » Fruits et arbres fruitiers d'Amérique, sur les productions du Nouveau-Monde auquel Van Mons avait fourni tant d'enfants de l'ancien. Ce poirier de Jefferson, acheté chez M. Wilson, jardinier (nurseryman) à New-York, est déjà passé depuis 1841 dans les jardins de M. James Barnet à Édimbourg où il conserve toute sa supériorité. Ce fait doit nous encourager. Le pomologue américain remarque au sujet de ce prunier que « si on lui faisait l'honneur de lui demander quelle est la meilleure et la plus belle prune de dessert, il répondrait que c'est la Jefferson. » A voir la figure ci-contre, que nous empruntons au magnifique ouvrage si savamment rédigé et dirigé par M. Thomas Moore, curateur du jardin de Chelsea, il est impossible de ne pas s'écrier que c'est là une fort belle prune. Quant au goût, les anglais la placent un peu au-dessous de la prune *Green Gage,* mais, même avec cette infériorité, c'est toujours un excellent fruit.

Le fruit est grand, oval; le pédoncule d'un pouce de longueur. La pelure foncée, remarquablement picotée de pourpre et de rouge et teintée d'une fleur transparente de beau bleu cobalt. La chair est d'un rouge foncé, légèrement adhérente au noyau, juteuse, sucrée, aromatique et très-agréable. Le noyau est de moyenne grandeur, elliptique. Cette prune mûrit à Édimbourg, à la fin d'août en espalier, et à la fin de septembre en plein vent. La maturation est lente, commence tôt et s'accomplit tard. Les bourgeons sont lissés ou très-légèrement duveteux, ils ont une croissance montante. Les feuilles sont de moyenne grandeur, elliptiques, glabres au-dessus, dentées ou crénelées, les crénelures aiguës.

Les visiteurs de l'exposition de Londres peuvent se procurer ce prunier chez M. Glendinning, à la pépinière de Chiswick (Chiswick Nursery) près de Londres.

Les Anglais préfèrent pour le prunier un sol argilo-sablonneux qui n'est pas trop riche en substances alibiles et plutôt sec qu'humide; même un sol qui n'offre pas plus de trois bons pieds de terre est convenable. Nous croyons que cette opinion doit être prise en sérieuse considération. Nous ne trouvons nulle part en Belgique de meilleures prunes qu'à Liége, et le sol y est naturellement plus pauvre que riche, plus sec qu'humide, surtout là où les prunes sont si bonnes. La prune de Jefferson se recommande donc vivement aux soins éclairés de nos compatriotes.

CULTURE MARAICHÈRE.

LA CLAYTONIE DU CANADA,

PAR M. CH. MORREN.

En 1847, nous avons publié dans le 3e volume (p. 37) des Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, un travail sur la *Claytonie perfoliée* considérée comme épinard, oseille, pourpier et salade d'hiver. Depuis cette époque la culture de cette plante utile a fait des progrès en Belgique, et dans mainte maison bien tenue on trouve cet excellent légume surtout cultivé comme primeur.

La claytonie (*Claytonia perfoliata*) est de la famille des pourpiers; elle est originaire du Canada et de l'Amérique du Nord d'où elle nous est arrivée pour la première fois en 1794; on la nomme parfois *Claytonia Cubensis* ou claytonie de Cuba, ce qui provient de l'influence de Bonpland qui lui avait attribué cette dénomination. La planche ci-contre donne la représentation de cette plante, les feuilles sont rhomboïdales, grasses et très-tendres; les fleurs sortent d'un cornet ouvert formé par une grande bractée (fig. 2. 3). Les figures 4 et 5 montrent le bouton; la figure 6 le pétale et l'étamine, la figure 7 le pistil et le calice; la figure 8 donne la forme de la peau très-fine qui recouvre les feuilles, et la figure 9 celle de l'intérieur de la feuille. On y voit clairement pourquoi ce légume est si frais, si tendre, si onctueux, ce tissu étant sans fibre.

On peut cultiver la claytonie pour l'hiver ou l'été. Dans le premier cas, il faut la semer en automne et successivement avant les derniers beaux jours d'octobre et la plante lève en novembre. Sous châssis, elle produit abondamment : elle pullule, c'est le mot. On la coupe dès qu'on voit arriver les fleurs. Pour la récolte du printemps il suffit de la semer en pleine terre dans un endroit abrité en recevant le soleil, avant l'hiver. Dès les beaux jours de février, la plante prospère, et en avril ou en mai, on l'utilise. Enfin pour l'obtenir en été, on la sème au printemps et dans ce cas encore en pleine terre, dans un sol meuble, gras et chaud.

Une couche de deux mètres et demi de longueur sur un mètre et demi de largeur donne un produit convenable pour un ménage de cinq personnes. On prépare la claytonie comme épinard, mais elle est plus douce, plus onctueuse, plus délicate. Quelques personnes se plaignent de ce qu'elle fond considérablement, mais c'est précisément un de ses mérites, car les plantes utilisées comme épinard et ne se fondant pas, résistent à cause de leurs fibres et celles-ci constituent un défaut et non une qualité dans les légumes. Comme pourprier, la claytonie convient très-bien dans le potage, avec les pois, les fèves des marais. Ne croquant jamais sous la dent, elle accompagne volontiers les viandes comme légume vert. Enfin les salades de claytonie, mélangées de mache ou de laitue, sont aussi saines qu'agréables. C'est au total, par sa facilité à la culture, la multiplicité de ses emplois et ses bonnes qualités culinaires, une plante utile à recommander.

AVIS.

Nous donnerons volontiers à nos abonnés des graines de *Claytonia perfoliata*. (Lettres affranchies.)

Pl. 58.





Nymphaea.

1. alba, minor. 2. micrantha. 3. thermalis.

HORTICULTURE.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, MÉDICALE, BOTANIQUE ET HORTICOLE DES NYMPHÆAS,

Par M. Ch. Morren.

La famille des Nymphæacées, appelées dans les langues teutoniques roses d'eau, *Wasserrosen,* forme un des groupes les plus intéressants de la création. Nées dans les deux hémisphères, elles habitent les eaux tranquilles ou coulant lentement, mais dans l'hémisphère boréal où leur feuillage devient magnifique et leurs fleurs superbes d'élégance, de coloris et de grandeur, elles sont plus nombreuses que dans la partie opposée de la terre tournée vers le pôle austral. Dans l'Amérique tropicale, leur développement atteint des dimensions si extraordinaires dans le règne végétal qu'on les a nommées à juste titre les reines des eaux; aux yeux des botanistes, ces espèces américaines brillent surtout par l'organisation du torus, partie de la fleur qui porte à la fois les étamines et la corolle, ainsi que par la structure des graines.

Séparées aujourd'hui dans la classification naturelle des êtres des nelumbiacées, des cabombées et des sarracéniacées, toutes formes des plus remarquables du règne végétal, les nymphæacées ne renferment plus que les genres nettement définis et circonscrits des *Euryale* et *Victoria* formant une première tribu où le calice est soudé à l'ovaire et où les pétales sont libres, des *Nymphœa* et des *Nuphar* formant une seconde tribu distincte par son calice, et ses pétales libres et enfin des *Barclaya,* genre de plantes du port de nos potamogetons d'Europe et habitant le royaume du Pegu; il forme à lui seul une troisième tribu où le calice est libre et les pétales soudés en une corolle gamopétale. Cette circonscription ne facilite pas notre histoire littéraire des *Nymphœa,* parce que toutes les légendes et croyances égyptiennes et indiennes, qu'on a attribuées au *Nelumbium speciosum* appartiennent au *Nymphœa lotus.* C'est ce que tendent à prouver les écrits du Docteur Shaw (1) et ceux du professeur Dierbach (2).

Le genre *Nymphœa,* fondé par le botaniste flamand Necker (Élem. n° 1828) et séparé par Smith des *Nuphar,* qui contient notre ancienne espèce de nénuphar jaune, appartient à la tribu des *Nupharinées* où le

(1) Voyages dans plusieurs provinces de la Barbarie et du Levant.

(2) Flora mythologica, p. 72.

calice est libre et les pétales aussi. Ce genre *Nymphœa* est aujourd'hui d'après Endlicher défini de cette manière :

NYMPHÆA. Neck. *Calyx* tetra-pentaphyllus, foliolis imo toro insertis, liberis, intus coloratis, deciduis. *Torus* urceolaris ovario adnatus. *Corollæ* petala 16-28, toro extus pluriseriatim inserta, libera, plana, superiora sensim minora. *Stamina* plurima toro supra petala multiseriatim inserta, libera; *filamenta* petaloïdea, extima sæpe sterilia; *antheræ* introrsæ biloculares, loculis oblongis vel linearibus adnatis, longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* calyci superum, toro petala et stamina gerente inclusum, multiloculare. *Ovula* plurima dissepimentorum parietibus inserta, anatropa. *Stigma* sessile, peltato-radiatum, centro glandula ovato-globosa umbilicatum. *Bacca* ovata petalorum staminumque cicatricibus exsculpta; stigmate coronata, multilocularis, intùs pulposa, putredine aperta. *Semina* plurima, intra pulpam nidulantia, ovato-oblongo, epidermide membranacea, volubili; *testa* crustacea, *endopleura* tenuissima; *rhaphe* longitudinali et *chalaza* apicali notata. *Albumen* copiosum, farinaceum. *Embryo* intra umbilicum basilarem sacculo amniotico inclusis, albuminis cavitati applicitus, minimus, lenticulari subglobosus (Endl. 5020).

NYMPHÆA. Neck. *Calice* tétra-pentaphylle, folioles insérées au bas du torus, libres, colorées en dedans, caduques. *Torus* urcéolaire, soudé à l'ovaire. Pétales de la *corolle* 16 à 28, insérés en plusieurs séries extérieurement sur le torus, libres, planes, les supérieurs peu à peu plus petits. *Étamines* nombreuses, insérées en plusieurs séries sur le torus au-dessus des pétales, libres ; *filets* pétaloïdes, les extérieurs souvent stériles ; *anthères* introrses, biloculaires, loges oblongues ou linéaires, adnées, longitudinalement déhiscentes. *Ovaire* supère au calice, portant par le torus les pétales et les étamines, fermé, multiloculaire. *Ovules* nombreux, insérés sur les parois des cloisons anatropes. *Stigmate* sessile, pelté-radié, ombiliqué au centre d'une glande ovale-globuleuse. *Baie* ovale, ciselée des cicatrices des pétales et des étamines, couronnée du stigmate, multiloculaire, pulpeuse au-dedans, s'ouvrant par la putréfaction. *Graines* nombreuses, nichant dans une pulpe, ovales-oblongues, épiderme membraneux et séparable ; *testa* crustacée, *endoplèvre* très-mince, marquée d'un *rhaphé* longitudinal et d'une *chalaze* apicale. *Albumen* gros, farineux. *Embryon* renfermé dans un sac amniotique et pourvu d'un ombilic basilaire, très-petit, lenticulaire-subglobuleux et appliqué sur la cavité de l'albumen. (Endl. 5020.)

Les nymphæas sont des plantes aquatiques habitant les eaux stagnantes ou se mouvant tranquillement des régions tempérées ou subtropicales, surtout de l'hémisphère boréale, devenant très-rares entre les tropiques, pourvues d'un rhizôme charnu d'où poussent des racines fortes et solides, les pétioles et les pédoncules sont cylindriques, lisses, en dedans laculeux et creusés de cavités atteignant par leur sommet la superficie des eaux ou un peu émergés, les feuilles cordées ou peltées, entières ou sinuenses dentées, nageantes ou exsertes, glabres ou parfois poilues au-dessous, les fleurs grandes, belles, blanches, roses rougeâtres ou bleues, jamais jaunes et le plus souvent agréablement adorantes.

Trois groupes se partagent ce magnifique genre : 1° les *cyanées* ayant les anthères prolongées au bout, les fleurs toujours bleues ou bleuâtres, les feuilles entières obscurément sinuées et peltées; ce groupe appartient à l'Afrique, une espèce habite l'Asie tropicale; 2° les *Lotos,* dont les anthères ne se prolongent pas dans les fleurs, sont blanches, roses ou rouges, les feuilles peltées, presque toujours dentées et pubescentes au-dessous; ce groupe appartient à l'Inde et à l'Afrique, tandis qu'une espèce s'avance jusque dans l'Europe australe et une autre aux Antilles; 3° les *Castalies,* dont les anthères ne se prolongent pas au bout, dont les fleurs sont blanches, les feuilles cordiformes, glabres et entières; ce dernier

groupe est celui des nymphæas de l'hémisphère boréal. Ainsi la structure de ces magnifiques espèces est en rapport avec leur distribution géographique.

L'étymologie du nom générique est νυμφη, *nymphé*, nymphe d'eau. Ce nom avait été donné à ces plantes déjà dès l'antiquité. Théophraste, le disciple et l'ami d'Aristote, les nommait Νυμφαια, *nymphœa*, dénomination adoptée par Dioscoride et Pline. Les Grecs trouvaient notre *Nymphœa alba* en Thessalie, en Bithynie, en Argolie. On la disait une métamorphose en plante d'une nymphe aimée d'Hercule et de là quelques-uns la nomment *Héracléon*, dénomination qui est passée à une ombellifère, l'Héracleum des modernes. Notre nénuphar jaune était distingué déjà par les anciens botanistes grecs du nom même de νουφαρ, *nouphar* dans Dioscoride et aujourd'hui encore on le nomme en Grèce νουνουφαρον, *nounoupharon*. Autour de Constantinople et en Thessalie, elle abonde et nous verrons à quelle haute antiquité remonte l'opinion populaire et médicale sur les propriétés de cette plante. C'est ce genre de vertu qui a fait donner au groupe de nos nymphæas blancs le nom de *castalia*, plantes chastes.

Le *nymphœa d'Isis*, si célèbre dans l'histoire des cosmogonies égyptiennes et indiennes, est le *Nymphœa Lotus* des botanistes, appelé même *Castalia mystica* par erreur. Il croissait dans le Nil, près de Rosette, de Damas, etc., et s'étend dans l'ouest de l'Afrique. Le rhizôme entouré d'un cercle brun est mangeable; les grandes feuilles nagent sur l'eau et imitent des boucliers, mais les jeunes ont la base plus étroite, ce qui donne à l'appareil la forme d'un cornet ou entonnoir. Un duvet couvre la surface inférieure, tandis que la supérieure est entièrement glabre; la fleur très-grande et d'une remarquable beauté est verte au calice mais les sépales sont largement marginés de rose, tandis que les pétales offrent la blancheur la plus éclatante. Les Égyptiens frappés de cette beauté avaient dédié le lotus à Isis et Osiris : ils y voyaient l'image de la création, la puissance de la nature et l'origine de toutes choses hors du sein des eaux. Ce symbole se reproduisait dans une foule de circonstances. Quand le Nil élevait le niveau de ses ondes, la nymphée se montrait dans sa végétation accroissante et la fécondité de l'Égypte se représentait sous les traits du développement de la rose des eaux. Aussi l'appelait-on la fiancée du fleuve, et dans l'esprit du peuple, les fleurs du nymphæa lotus figuraient la couronne naturelle de l'hymen des eaux puissantes du Nil avec la terre qu'elles fécondaient. Les Égyptiens exprimaient ce rapprochement par un proverbe : « plus il y a des lotos, plus il y a de bénédictions sur l'année. » Les enfants, les jeunes filles se couronnaient de ses fleurs et couraient par les villages et les villes en chantant le refrain national :

Plus le lotos fleurit,
Plus le Nil féconde son lit, etc.

Le professeur Dierbach est même d'avis que le Demeter des Grecs s'accorde avec ce symbole. Le fruit en tête, analogue à la capsule des pavots qu'on retrouve sur les monuments consacrés à Cérès, semble bien être le fruit du *Nymphæ Lotus*. Hérodote parle de l'usage où l'on était de laisser sécher cette sorte de fruits au soleil, de moudre les graines et d'en faire une espèce de pain qu'on regardait comme très-favorable à la santé. L'eau au sein de laquelle le lotus, symbole de la fécondité, trouvait les éléments de sa vie, le soleil faisant mûrir ses graines, matière première d'un pain bienfaisant, c'est plus qu'il n'en faut pour s'expliquer pourquoi sur les représentations mythologiques, on voit presque toujours la belle nymphéacée nageant sur la surface des eaux et recevant les rayons d'un soleil qui semble aller s'y coucher.

Le *Nymphœa Lotus*, introduit dès 1802, dans les serres anglaises et vulgarisé en Europe par les soins de feu Rafeneau Delile, professeur de botanique à Montpeiller, et président de l'institut d'Égypte sous Napoléon, a présenté un phénomène curieux à Blandfort et à Sims pendant qu'on le cultivait à Kew. Les fleurs s'ouvraient le soir, restaient ouvertes toute la nuit répandant pendant ses heures un doux arôme et à mesure que le soleil se levait, les fleurs se fermaient pour se rouvrir de nouveau le soir suivant. Au contraire, un Nymphæa très-voisin, le *Nymphœa pubescens* que Salisbury a nommé *Castalia sacra* et que quelques érudits ont pris pour le vrai Lotos des anciens, plonge au dire de Rumph qui l'a observé dans les Indes javanaises, sa fleur dans l'eau le soir et ne l'émerge que le matin pour le faire éclore, quelques jours de suite sous l'influence du soleil. Les Javanais quand ils visitent les temples, placent entre les tresses de leurs cheveux les fleurs de cette plante sacrée.

Athénée parle des couronnes de Lotos dont les fleurs étaient d'un beau bleu. C'est évidemment du *Nymphœa cœrulea* qu'il a voulu parler. Les anciens regardaient aussi cette espèce comme un signe de bénédiction et de fécondité, et Delile en a retrouvé la représentation sur plusieurs monuments antiques. Savigny fait remarquer que sa belle couleur d'azur tendre, s'harmonisant d'une manière parfaite avec la blancheur éclatante du vrai Lotus, devait attirer l'attention sur cette magnifique espèce.

Les anciens Grecs préparaient avec le nuphar jaune, surtout avec le fruit, un médicament nommé νοὺφαρον, *noupharon*, regardé comme antiaphrodisiaque. Les Turcs font encore aujourd'hui une infusion théiforme et aromatisée de la même plante qui n'est pas favorable comme on le voit à la polygamie disparaissant d'ailleurs de jour en jour des mœurs orientales. Les fleurs de notre nuphar jaune, employées aussi à cet usage, exhalent une odeur qui rappelle les pommes pourries et cet arôme ne déplaît pas, à ce qu'il paraît, à certains peuples. Sibthorp dans ses voyages en Grèce a retrouvé encore dans le pays les idées des anciens Grecs à l'égard de ces plantes ayant cours et croyance.

Ces idées subsistaient au moyen-âge. Dans le *Jardin de santé translaté du*

latin en françois (feuillet CLIIII verso), incunable imprimé chez Anthoine Gérard, on trouve une grossière représentation du nénuphar avec son histoire et ses propriétés; l'auteur dit qu'il faut ajouter à l'eau distillée de cette plante du sirop de pavot, ce qui expliquerait ses qualités sédatives : nenuphar fait avoir sommeil dit-il. Nous renvoyons d'ailleurs les érudits au livre même. De même dans le grand *Herbier en francoys,* autre incunable gothique imprimé chez la veuve de Jehan Janot (feuillet CXVII), ces indications se trouvent aussi sauf celle qui a rapport à la propriété antiaphrosidiaque. Les deux incunables rapportent que « les Sarrazins mettent » ces fleurs tremper par une nuyct en eaue : et au matin ils boivent cette » eaue et aussi appliquent à leurs narines ces fleurs, » mais ils ne font pas connaître le but de ces usages. Dodoëns et de l'Escluse étaient trop savants pour ignorer toutes ces traditions. Dans l'*histoire des plantes* du premier, traduite par le second, on lit que les racines et semence du nénuphar blanc « font que l'homme vit en chasteté... et que la conserve des fleurs » d'iceluy faict dormir doucement et à repos chassant tous les songes....» Ces botanistes belges nous font connaître que nos ayeux nommaient les nymphæas, en Brabant *Plomben* et *witte plompen,* les français *Nenuphar* ou *Blanc d'eau* et aucuns déjà *clavus Veneris,* nom singulier si on le rapproche des anciennes idées émises sur ces fleurs (Hist. des pl. 135). Jean-Baptiste Porta, en 1588, se trouvait dérouté dans ses principes de phytognomonie botanique par les nymphæas dont la forme n'indique pas plus la propriété sédative que le quinquina ne nous dit par la sienne qu'il arrête la fièvre. Mais Porta a trop d'esprit pour ne pas se tirer d'affaire. Pour lui les plantes qui vivent dans l'eau doivent refroidir et rafraîchir, c'est pourquoi elles ont des formes arrondies, elles sont tendres et flasques et n'ont guère de l'odeur. Aussi les nymphæas rendent-elles l'homme froid et appaisent-elles ses passions et son sommeil (1). Enfin, jusque dans nos traités actuels de botanique médicale, témoin celui de Richard (2) la recommandation de ces plantes se trouve-t-elle continuée. Le docteur Du Tharting aurait même observé qu'il suffisait pour arrêter certaines fièvres intermittentes, de lier des tranches épaisses de racine de *nymphœa alba* à la plante des pieds des malades. Les fleurs aromatiques seraient définitivement narcotiques, sédatives et mériteraient à juste titre le nom de *Castalia.*

Sauf les nymphæas des contrées australes, celles d'Europe ne sont entrées dans le domaine de l'horticulture que très-tard. On se contentait d'orner les lacs, les étangs, les bassins des deux espèces indigènes, le nymphæa blanc et le nuphar jaune, mais depuis quelques années, la culture des plantes aquatiques ayant acquis une popularité plus grande, l'atten-

---

(1) Phytognomonica, 1588, p. 51.
(2) Éléments d'histoire naturelle, t. I, p. 395.

tion des horticulteurs s'est portée davantage sur les espèces de ce genre. En comprenant toutes les espèces des nymphées, soit de serre, soit de *pleine-eau* (on dit pleine-terre, pourquoi ne pas dire pleine-eau?) on arrive aujourd'hui à un contingent d'environ trente espèces. Nous ne nous proposons pas de les examiner toutes, loin s'en faut et nous bornerons à signaler ici quelques espèces recommandables.

1° N. ALBA. L. *Foliis* cordatis integerrimis; *stigmate* 12-20 radiato, radiis ascentibus ♃.
Var. *β. minor*. Bauh. *Stigmate* 9-12 radiis, flore multo minore.
Tab. 59.

N. BLANC. L. *Feuilles* cordiformes, très-entières; *stigmate* de 12 à 20 rayons remontants ♃.
Var. *β. petit nymphæa blanc*. Bauh. *Stigmate* de 9 à 12 rayons, fleur beaucoup plus petite.
Planche 59.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Le nymphæa blanc ordinaire s'étend sur une grande partie de l'Europe. On le trouve dans toutes les provinces de la Belgique. Sa multiplication se fait ordinairement par tronçons de rhizômes enracinés qui reprennent facilement dans l'eau s'ils touchent à la terre. Pour parvenir à les fixer alors que les racines n'ont pas poussé dans la vase, on attache aux tronçons une pierre et on jette le tout à l'eau à l'endroit où l'on veut voir grandir la plante. Elle se conserve en groupe pendant des années. Depuis qu'en Belgique on utilise les eaux chaudes sortant des houillières ou des fabriques, on a remarqué que les nymphæas blancs y croissent à merveille. Ces eaux ont parfois de 18 à 25° centigrades et même plus. Seulement, les fleurs s'y développent plus vite et se montrent plus long-temps. Au printemps la différence en faveur des eaux chaudes est souvent d'un mois et un mois et demi, comme nous l'avons vu à Liége où nous cultivons le nymphæa blanc, au jardin botanique, dans de l'eau chaude. La floraison se continue jusqu'à fin septembre dans cette circonstance. Les fleurs sont aussi plus nombreuses quoique de la même grandeur que dans les eaux ordinaires. Quelques localités ont particulièrement des fleurs plus grandes. Nous citerons comme exemple les étangs de Petersen dans le Limbourg belge, appartenant à M. le comte de Mérode. Les botanistes s'y rendent volontiers pour y observer ces magnifiques fleurs. Ces étangs s'étendent dans la bruyère et le fond est sablonneux.

On peut aussi multiplier le nymphæa blanc au moyen du fruit qu'on jette à l'eau, mais dans ce cas, M. Tenore, le savant professeur de botanique de Naples, a observé un fait physiologique singulier que nous avons retrouvé du reste sur les fruits du *lilium speciosum*. Ce fait est que le péricarpe même ou l'enveloppe des semences pousse des racines bien mieux et bien avant que les graines ne germent. Les racines poussées du fruit, il se forme des bourgeons adventifs et l'on obtient de nouvelles plantes non hors des graines, mais hors des fruits, qui ont effectivement poussé des racines et sont devenus des boutures.

On lit dans tous les ouvrages de botanique que la feuille de notre nymphæa blanc est glabre : c'est vrai, mais on y voit au microscope des points saillants autour desquels les cellules prennent une disposition particulière et qui sont effectivement les poils rabougris qu'on voit se développer dans les espèces voisines. Ce sont ces poils atrophiés qui ont été pris parfois pour des stomates, lesquels n'existent que sur la face supérieure.

Dans l'horloge de Flore, le nymphæ blanc figure comme la fleur indiquant sept heures du matin par sa première éclosion et cinq heures de l'après-midi par sa fermeture. Souvent dans nos herborisations nous ne trouvons la fleur ouverte qu'à huit heures, mais dans les eaux chaudes des houillières et des fabriques la fleur est déjà ouverte aux mois de juin et de juillet dès six heures du matin. Cette chaleur la maintient ouverte parfois jusqu'à neuf heures du soir. Cela prouve évidemment que la chaleur modifie le phénomène qu'on attribue uniquement et sans doute à tort à la lumière. Quant à l'idée de Courtois que la fleur meurt à sept heures, il a voulu dire sans doute qu'elle s'endormait à cette heure.

Nous avons cité plus haut la variété naine du nymphæa blanc : elle est fort jolie et on regrette bien de ne pas la voir plus souvent dans les jardins. Bauhin l'a décrite comme une espèce particulière et même entre elle et le type de l'espèce, il y a le *Nymphœa alba intermedia* de Weicker. Nous ignorons si cette dernière existe dans notre pays et dans le cas négatif nos amateurs de fleurs d'eau peuvent la faire venir d'Allemagne et notamment de la Saxe, où elle habite les eaux à l'état sauvage.

Quand au *Nymphœa alba minor* dont nous donnons ci-contre une représentation, nous l'avons vue dans les eaux de la Senne près d'Heffen aux environs de Malines, dans le canal de Louvain à la Nèthe, dans les étangs de Petersen, près de Maestricht, dans le canal de Luxembourg près de Liége. Sans doute, elle existe ailleurs. Decandolle la cite près de Strasbourg et en Alsace. On reconnaît la plante à ses feuilles la moitié plus petites que celles du type, à la fleur en rosace, réduite à la moitié au moins du volume de l'espèce génuine. Les sépales du calice se projettent plus loin que la corolle et sont d'un vert lavé de rose et au-dessus couleur de chair, les pétales moins nombreux, blancs en-dessus et nankin au-dessous, les étamines jaunes, courtes, le stigmate offre beaucoup moins de rayons, seulement de neuf à douze, plus petits et rosâtres. Au total, c'est une fort jolie plante avec laquelle on peut varier le contingent botanique de ses eaux. Les expériences ont été faites maintenant pendant assez d'années pour savoir que cette variété se maintient par la culture.

---

2. N. THERMALIS. Dec. *Foliis* ovali-peltatis argute dentatis, utrinque glaberrimis, auriculis approximatis, acutis; *flore* amplo, stelliformi, *stigmate* 20 radiato. ♃.
Tab. 59.

2. N. THERMAL. Dec. *Feuilles* ovales-peltées, finement dentées, glabres des deux côtés, auricules rapprochées, aiguës; *fleur* grande, stelliforme, *stigmate* à 20 rayons. ♃.
Pl. 59.

SYNONYMIES.

Nymphæa lotus. Waldst. et Kitaibel. Pl. rar. Hung. I. p. 13. t. 13. — Sims. *Bot. mag.* t. 797.
Castalia mystica. Salisb. Parad. nº 14 in adnot.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Les feuilles de cette magnifique plante sont d'un beau violet au-dessous et le calice offre la même teinte. La fleur est très-grande, d'une belle forme étoilée, le fond en est blanc, mais une légère teinte rose ou incarnat s'étend sur les pétales qui sont nombreux, un peu étroits et allant en s'amincissant vers le centre, les étamines nombreuses, variables en longueur et le stigmate en étoile d'un jaune fauve. Cette fleur répand une odeur singulière, celle d'une bonne eau-de-vie. On trouve cette superbe plante en Hongrie, aux sources thermales ou chaudes de Pecze près de Groswardein. Il y a plus de cinquante ans, le botaniste Kitaibel la transporta à Kaiserbad près d'Ofen, elle y vécut, prospéra, se reproduisit tous les ans et fleurit abondamment chaque année du mois de mai au mois d'août. Nos relations horticoles avec la Hongrie ne sont plus difficiles. Il serait à désirer fortement que les horticulteurs de Vienne voulussent se donner la peine de mettre cette plante dans le commerce. Nos eaux des houillières et des manufactures, chaudes comme les eaux thermales naturelles conviendraient très-bien à la culture de cette espèce qui se tiendrait en Belgique tout l'hiver à l'air libre, puisque ces eaux ne gèlent jamais. Nous faisons des vœux pour que bientôt la culture de nos aquariums belges possède cette noble plante.

Les *Nymphœa biradiata* de Sommerauer et *Nymphœa candida* de Presl, le premier du Steiermark, le second de Bohême, peuvent encore se cultiver sans doute dans ces eaux chaudes et l'on pourrait se les procurer par la correspondance européenne. La troisième espèce dont nous allons parler appartient au contraire à la flore des serres.

---

3. N. MICRANTHA. Guillem. *Foliis* parvis rotundatis, cordiformibus peltatis integerrimis, petiolatis; *petiolis* longissimus, gracilibus, lobis divaricatis acuminatis, subtus rubescentibus violaceo-punctatis superne glabris pallide viridibus inter lobos sæpius bulbiferis; *stigmatibus* 15 subsessilibus radiatis. *Guillem. et Perott.* — Tab. 59.

3. N. A PETITES FLEURS. Guillem. *Feuilles* petites, arrondies, cordiformes, peltées, très-entières, pétiolées; *pétioles* très-longs, grêles, lobes divariqués, acuminés, au-dessous rougeâtres, ponctuées de violet, au-dessus glabres, d'un vert pâle, le plus souvent bulbifères entre les lobes; *stigmates* à 15 rayons subsessiles. *Guillem. et Perott.* — Pl. 59.

CITATIONS.

N. micrantha. Guillemin et Perottet. Fl. Seneg. Tent. p. 16. — Walp. repert. vol. 1. p. 107. — Hook. *Bot. mag.* tab. 4535. vol. 1850.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Cette espèce trouvée naguère par Perottet en Sénégambie, a été importée récemment de la rivière Gambie, en Angleterre, d'abord par lord

Derby, ensuite à Chatsworth. L'esquire E. Silvester est très-connu dans le monde horticole pour savoir cultiver dans un aquaire tropical, situé au North Hall à Chorley dans le Lancashire, les plus belles plantes aquatiques. Cette espèce-ci est très-jolie et mériterait sous tous les rapports de se trouver à côté des nymphæas bleus de nos aquaires ou bassins comme on en trouve dans quelques serres. Le caractère le plus curieux est celui de l'angle des lobes ou mieux du sommet du pétiole qui produit des bulbes, lesquels se développent en jeunes plantes. Nous représentons ci-contre la fleur et la feuille de cette belle espèce.

LE LILAS, SON INTRODUCTION, ET PRODUCTION DE DEUX NOUVELLES VARIÉTÉS DE CET ARBUSTE, LILAS CROIX DE BRAHY ET LILAS AZURÉ DE GATHOYE.

PAR M. CH. MORREN.

Le lilas est devenu depuis quelques années l'objet d'opérations horticoles si fécondes en résultats remarquables, que nous ne pouvons les passer sous silence. D'ailleurs ce bel arbuste se recommandait aux amateurs belges par les plus nobles souvenirs. La première date à laquelle remonte la connaissance du lilas est l'année 1565 où Mathiole fit imprimer à Venise, la belle édition de ses commentaires sur Dioscoride, illustrée de grandes planches xylographiées, des plus belles qu'on ait jamais faites. A la page 1236 on lit les titres irrécusables de l'ambassadeur flamand, Auger de Busbecq, à notre reconnaissance, puisque c'est lui qui dota nos contrées de ce charmant arbuste : « *Hanc autem plantam, cujus hic imaginem damus, Contantinopoli secum attulit clarissimus vir Augerius de Busbeke qui continuis septem cæsaris Ferdinandi primi apud Solimanum Turcarum imperatorem, oratorem egit. Sub hoc nomine Lilac.* » Auger de Busbeke qui fut pendant sept ans ambassadeur de l'empereur Ferdinand Ier, auprès de l'empereur des Turcs Soliman, nous rapporta lui-même de Constantinople, sous le nom *Lilac*, cette plante dont nous donnons ici l'image.

Ainsi, le fait est irrécusable. De Busbeke était de Commines en Flandre et sa nomination d'ambassadeur date de 1555. Dodoëns dans les Pemptates écrit *Lillach*, mais Matthiole cite aussi le nom de *Ben* qu'on donna à cet arbuste. Bernardin de St.-Pierre, qui connaissait ces circonstances, a fait la généreuse proposition de placer dans les jardins d'instruction les plantes près des bustes de ceux qui en ont doté leur pays, et cette idée, digne du grand écrivain, a été réalisée à Gand, au jardin botanique, où le buste de l'ambassadeur de Commines est ombragé par des lilas, tandis qu'aux pieds du piédestal s'épanouissent de brillantes tulipes que Busbeke nous rapporta de même d'Orient.

Ces circonstances devaient rendre le lilas cher aux Belges. Deux horticulteurs de Liége viennent de produire deux nouvelles variétés de cet arbuste dont Dodoëns écrivait déjà à Anvers en 1582 : « *Aliunde quoque in Belgium hœc stirps venit, hortorum facta alumna.* Le lilas est devenu le fils de nos jardins et on le cultive en Belgique en divers endroits. » Ces deux variétés méritent que nous en constations l'origine, la paternité et les caractères.

M. Brahy-Ekenholm, amateur d'horticulture, a croisé le *Lilas Charles* X avec le *Lilas Noisette*, deux variétés françaises et il a obtenu un lilas belge qui n'a rien de ses parents. Le thyrse est d'une délicatesse extrême, large du bas, ni effilé, ni pendant. Les fleurs, plus petites, mais plus mignonnes que celles des types, sont remarquables par leur belle forme, plutôt en entonnoir qu'en sous-coupe (hypocratérimorphe); le fond du coloris est un rose clair et tendre, mais à chaque extrémité des divisions, en haut, se dessine en s'effaçant graduellement une belle teinte azurée et le rebord de ces divisions a un liséré d'un pourpre vif. Voilà une description exacte, que nous avons faite sur la nature même et nous demandons si les amateurs de lilas ne seront pas tentés de se procurer une si jolie, une si gracieuse, une si élégante variété. M. Brahy-Ekenholm que sa fortune met à même de donner à l'horticulture de nobles encouragements, s'empressera, nous en sommes persuadés, de laisser au commerce le soin de multiplier et de placer son joli gain. Nos actualités annonceront plus tard où et quand on pourra se procurer ce lilas que nous n'hésitons pas de nommer dès ce moment *lilas croix de Brahy*. Cette croix sera une décoration de jardin.

M. Gathoye horticulteur pépiniériste aux Bayards, lez-Liége, a aussi fécondé des lilas et cette année, il a vu fleurir chez lui une nouvelle variété. Celle-ci se distingue déjà par le feuillage et le port. L'arbuste est diffus, grêle, d'une extrême légèreté; les pétioles des feuilles sont très-longs, la feuille très-acuminée. Le thyrse est très-allongé, il mesurait près d'un pied de long, le sommet pendant, les ramuscules lâches, les fleurs très-longues, tout-à-fait en sous-coupe, le limbe aplati, plan, les divisions très-aiguës, entièrement lilacées passant au bleu, mais sur le dessus les quatre nervures médianes marquées d'un beau bleu d'azur. Il est évident que ce lilas est sorti du Navarin. A peine né, il a servi de mère à un croisement par le Charles X, parce que M. Gathoye est un excellent observateur et il sait que plus une variété est nouvelle dans le monde, plus elle se prête à faire varier ses produits par le principe immortel de Van Mons, confirmé par les physiologistes français. Le *lilas azuré de Gathoye*, c'est le nom que nous donnons à la nouvelle variété, est mis en multiplication à 5 fr. pièce, et livrable dès que cinquante souscriptions seront prises, ce qui ne tardera pas à se réaliser du moment que l'existence de cette remarquable variété sera connue.

———

HISTOIRE ET CULTURE DE LA VISCAIRE OCULÉE (*VISCARIA OCULATA*),

Par M. Ch. Morren.

Röhling dans sa Flore d'Allemagne a fondé le genre *Viscaria* parmi les caryophyllées ou la famille des œillets. Ce genre se place entre les silénès et les lychnis ou lampettes, dont nos jardins renferment déjà de si belles collections. Depuis peu de temps on préconise avec justice le *Viscaria oculata,* auquel M. Vilmorin-Andrieux a donné en France une grande popularité. Les viscaria diffèrent des silénès par leur cinq styles et des lychnis par leur ovaire qui est imparfaitement quinqueloculaire. L'*agrostemma cœlirosa* et les *lychnis viscaria, alpina, læta* et *corsica* rentrent dans le genre Viscaria. L'espèce en question a failli être confondue avec ce même agrostemma que Linné nommait du joli nom de Rose du ciel, mais en 1843, M. Lindley retira de ce groupe le vrai *viscaria oculata.* En premier lieu, il le dit lui-même, il trouva au viscaria un œil que n'avait pas l'agrostemma, puis cet œil était foncé quelque fut la teinte du fond, en second lieu les pétales au lieu d'avoir comme dans la rose du ciel un long appendice bifide, ont une petite lame à peine émarginée; enfin le calice se rétrécit subitement, tandis qu'il le fait insensiblement dans l'ancienne espèce. De plus, le fruit est ici âpre par de fines granulations et il est glabre dans l'agrostemma.

Rien de plus gracieux que le *viscaria oculata* cultivé en corbeille de pleine terre dans une pelouse. Des milliers de fleurs de la grandeur d'un écu de cinq francs, une corolle en étoile à cinq rayons, tantôt d'un tendre violet avec un œil pourpre au centre et cinq styles violets, tantôt d'un rose tendre mais brillant avec l'œil carminé ou enfin d'un rouge carminé lui-même avec l'œil sanguin au centre; ajoutez à ces fleurs une allure aérienne, les pédoncules nombreux et sveltes, des fleurs en nombre infini, des boutons se remplaçant sans cesse, des feuilles opposées entières, en lance, charmantes et d'un vert gai, sain et changeant. Cette jolie plante croît naturellement sur des collines sèches à dix lieues d'Alger.

On la cultive de deux manières différentes. On la sème en avril ou mai pour avoir des fleurs en juillet et août. C'est la culture d'été en pleine terre. La seconde manière est de semer en septembre, de conserver les plants sous châssis ou dans un appartement pendant l'hiver ou même en pleine terre en les abritant par un paillasson; on repique en place en avril. Dans ce cas, on obtient en juin et juillet suivants une ample floraison.

AVIS.

Nous avons déjà averti nos abonnés dès le mois de mai que nous tenions à leur disposition des graines de cette charmante plante : ils nous sauront gré d'en avoir orné leur jardin. (*Demandes affranchies.*)

LE CENTRANTHUS MACROSIPHON, SON HISTOIRE ET SA CULTURE,

Par M. Ch. Morren.

L'Espagne a fourni depuis peu une belle plante à nos jardins. Dans les terres humides du royaume de Grenade, près de la ville d'Estepona, M. Boissier a trouvé une nouvelle espèce de *Centranthus* que dans ses *Diagnoses plantarum novarum orientalium* III. 57, il a décrit sous le nom de *Centranthus macrosiphon,* afin d'indiquer par ce nom la grandeur de l'éperon que porte la fleur. C'est une plante annuelle, glabre; la tige est droite, basse, très-rameuse, épaisse, glauque et creuse; les feuilles sont ovales, les inférieures un peu pétiolées ou obscurément dentées et obtuses, les supérieures sessiles et à dents aiguës, les panicules grosses, très-fournies, densiflores, corymbeuses et dichotomes, les bractées linéaires, membraneuses et marginées, les fleurs d'un rouge intense et d'un ton de couleur indescriptible, le tube de la corolle est trois fois plus long que le fruit, et l'éperon est trois fois plus court que ce même fruit, les soies du pappe sont noires, plumeuses et réunies au bas par une membrane.

Cette espèce a quelque analogie avec le *Centranthus calcitrapus*, mais les caractères que nous venons d'énumérer, suffisent pour démontrer la différence.

Cette valérianée est des plus rustiques; elle n'atteint que cinquante centimètres de hauteur et convient par ses fortes touffes à l'ornement des parterres. La culture est des plus faciles. On sème en septembre en place, ou au même mois en pépinière ou parterre de réserve pour planter en place en mars et avril. Dans ce cas, la plante fleurit en mai et juin et continue sa floraison jusqu'à formation du fruit. Enfin, on sème de mars au mois de mai, en place, pour obtenir des fleurs en juin, juillet et août. Des semis successifs et faits à ces époques permettent donc d'avoir le centranthus en fleur pendant une grande partie de la bonne saison. Les pappes ou aigrettes qui couronnent le fruit laissent prise au vent et dans la récolte de ces fruits réputés graines, il faut prendre quelques précautions contre le vent. Le mieux est une cueillette successive, faite tous les jours, le paquet en main où l'on dépose les aigrettes mûres. On laisse sécher dans une chambre et on se sert de ces graines comme le porte la recommandation.

AVIS.

Nous avons déjà donné des graines de ce centranthus à beaucoup de nos abonnés. Nous continuerons à en distribuer aux personnes qui les désirent.

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Almeidea rubra. S[t] Hil. Hist. Pl. remarq. Bres. vol. 1. p. 144 (Almeidée rouge). Famille des rutacées. Feuilles larges, lancéolées, aiguës à la base, grappes composées, pédoncules glabres, pétales très-obtus. Cette jolie plantes offre des fleurs de la grandeur et de la couleur de celles du *Lemonia spectabilis*, mais arrangées en une grappe ou thyrse composé. On a déjà découvert six espèces de ce genre au Brésil. Le nom provient de don Rodriguez Pereira de Almeida, ami et compagnon de M. Auguste de S[t] Hilaire. Cette espèce a été introduite à Kew, hors des serres de M. Jacob-Makoy de Liége. Ce dernier cependant ne l'a pas fait figurer dans son catalogue de 1851.

Culture. Cette espèce, remarquable par ses fleurs d'un rouge pourpre éclatant, a montré une bonne floraison dans la serre aux palmiers à Kew. On lui avait donné comme sol un mélange de terreau de feuilles et de terre argileuse légère, toutefois en chauffant ce sol par dessous, procédé regardé comme souverain dans l'horticulture anglaise. La reproduction s'est faite par le bouturage en bâche chaude, et sous cloche.

Echites Franciscea. Alph. De Cand. Prodr. vol. 8. p. 454.—Lindl. Bot. reg. 1847. t. 24. — Hook. Bot. mag. 4547. 1850. Voir *P. pallidiflora* (Echites de Francis). Famille des apocynées. Rameaux, grappes et feuilles pubérules-veloutés, feuilles ovales aiguës mucronées, grappes simples axillaires un peu plus courtes que les feuilles, lobes calycinaux triangulaires-acuminés, le double plus courts que le pédicelle extérieurement poilus, quatre fois plus courts que le tube du calice, corolle glabre, tube plus étroit au-dessous de son milieu, au-dessus infundibuliforme plus long que les lobes. Cette jolie plante a passé du jardin des plantes à Kew sous le nom donné. Elle est originaire du Brésil. Le dessous du tube est rose, le dessus verdâtre et la fleur d'un blanc verdâtre, à cinq raies roses.

Culture. Grimpante de sa nature, elle s'attache aux treillis dans une serre. On la place à l'air libre en été. Un sol léger formé d'argile sablonneuse et de terre de bruyère lui convient. Elle ne souffre pas l'eau stagnante, ni celle qui lui est donnée en excès. Il faut mieux donner à ces plantes à racines fibreuses tenues en pot, moins d'eau à la fois et plus souvent, mais sans amener toutefois un état de sécheresse fatale.

Freziera theoides. Swartz. Pl. Ind. Occ. vol. 2. p. 971 (Frezière à feuilles de thé). Famille des Ternstrœmiacées, synonymie : *Eroteum theoides.* Swartz. Prodr. p. 85. Feuilles elliptiques-lancéolées aiguës, dentées, amincies à la base en pétiole court, fleurs penchées, pédicelles axillaires subsolitaires, uniflores, anthères apiculées penicellées au dos, style trifide au bout. Cet arbuste de la Jamaïque y habite les plus

hautes montagnes, et il offre tant par la fleur que par la feuille une grande ressemblance avec le thé de la Chine connu sous le nom de *Thea bohea*. Aussi les feuilles sont-elles astringentes et au goût elles imitent celles du vrai thé. Cette plante qui peut ainsi présenter un grand avenir, vient d'être introduite à Kew près de Londres, par M. Wilson qui l'a envoyée du jardin botanique de la Jamaïque. Déjà en septembre 1850, elle a fleuri à Kew. Les feuilles sont d'un vert foncé et les fleurs jaunâtres avec les anthères rouges.

Culture. On l'a maintenue en serre chaude : elle ressemble à l'*Ardisia crenulata* quant au port, mais elle croît plus luxueusement. On pense cependant vu sa patrie qu'elle passerait bien en serre tempérée. Une terre argileuse légère lui convient et de fréquents arrosements en été lui sont nécessaires. La multiplication se fait par boutures qui reprennent facilement dans le sable, sous cloche, et plongées dans la tannée d'une bâche ou au-dessus des tuyaux d'eau chaude dans une serre chauffée au tan.

Pachira longifolia ou P. macrocarpa. Hook. Bot. Mag. 4549 (Pachire à grandes feuilles ou à gros fruits). Famille des Bombacées. Synonymie : *Carolinia macrocarpa*. Cham. et Schlecht. in Linnea. vol. 6. p. 423. M. Hooker qui figure et décrit cette plante dans le *Botanical magazyn* de décembre 1850, met en tête de sa notice *Pachira longifolia*, puis devant la description, il change le nom spécifique en *macrocarpa*. Son doute vient de ce qu'ayant reçu ce végétal sous le nom de *macrocarpa* de M. Jacob Makoy, il soupçonne que ce dernier tient sa plante de Berlin où des graines avaient germé sous ce nom, mais le botaniste de Kew n'assume pas pour ce fait la responsabilité que ce soit bien le *Pachira macrocarpa* qu'il a sous les yeux. Les folioles naissent au nombre de 7 à 11 d'une feuille pelto-composée, les folioles sont oblongues, obovées, cunéiformes à la base, acuminées, glabres au sommet, les fleurs fort grandes, le calice a son tube court, tronqué, glanduleux à la base, les pétales très-longs, blancs extérieurement, soyeux et veloutés, étamines égalant la corolle, jaunes et rouges, anthères étroites, linéaires courbées, style grêle, stigmate à cinq lobes. Ce pachira est originaire du Mexique; la fleur en est magnifique, énorme : un individu haut d'un pied a fleuri à Kew. Le catalogue de 1851, édité par M. Jacob Makoy, ne donne pas le prix de cette espèce.

Culture. La plante croît vite et se porte bien dans une serre à palmier. Après avoir fleuri à un pied de hauteur, le pachire a atteint à Kew 25 pieds de haut et il promet d'aller au double. Les feuilles ne sont pas caduques comme dans le *Pachira alba*. Il lui faut une terre argileuse légère et de l'humidité moyenne. La reproduction se fait sous cloche, en bâche chaude et par de jeunes extrémités de branches.

Primula capitata. Hook. Bot. Mag. 4550. 1850. (Primevère capitée). Famille des Primulacées, section du genre Aleusitia. Feuilles

oblongues-lancéolées, denticulées, rugueuses, au-dessous farineuses, hampe allongée, au-dessus renflée, fleurs en capitules denses, folioles de l'involucre lancéolées, calices furfuracés, profondément quinquelobé, lobes larges, ovales acuminés, corolle hypocratérimorphe, tube égalant le limbe transversalement rugueux, lobes profondément émarginés. Le docteur Hooker, fils, avait amené des graines de cette nouvelle espèce de primevères, cueillies sur les collines graveleuses de Lachen dans le Sikkim Himalaya, un des passage du Thibet, a une élévation de 10,000 pieds au-dessus du niveau de l'Océan. Elle appartient à la même section que la *Primula denticulata* du Népaul et la *Primula farinosa* du nord de l'Écosse. L'inflorescence et sa fleur violette lui donnent toute l'allure d'un *Allium* ou d'un *Armeria*. Semée en juin 1849, elle a fleuri en octobre 1850, cultivée dans un pot placé en été au milieu d'un parterre en rocher.

Culture. La culture de cette primevère n'est pas facile. On en possèdait à Kew de nombreux pieds qui offraient une grande vigueur; tout-à-coup ils périrent. M. Smith pense qu'il vaut mieux tenir cette espèce sous châssis en hiver et la placer en été à l'ombre et surtout à l'abri du soleil chaud du midi. Elle souffre des arrosements et des aspersions, et il est nécessaire de mettre le pot sur une terrine pour laisser infiltrer l'eau. C'est une jolie plante, mais capricieuse.

Oxyspora nutans. Wall. Hook. *Bot. mag.* 4553, 1850 (*Oxypore à fleurs penchées*). Famille des mélastomacées. *Synonymies :* OXYSPORA VAGANS. Wall. Plant. asiat. rar. v. 1. p. 78. t. 88. Wall. cat. 4075. — MELASTOMA RUGOSA. Roxb. mss. *Ej. Icon. pict. in hort. Bot. Calc. asservata*. Plante presque grimpante, rameaux pendants; feuilles subcordées-ovales, acuminées, crénulées, ciliées, rameaux et dessous des feuilles légèrement tomenteux, poilus, poils simples, à la fin tout-à-fait glabres, panicule allongée pendante, connectif de toutes les anthères éperonné sur le dos, calice capsulifère pourvu de côtes. Cette superbe espèce de mélastomacée a été introduite à Kew d'Assam, d'où M. Griffith et d'autres voyageurs l'avaient expédiée. Le docteur Hooker l'a trouvée également sur les collines qui bordent la plaine, quand on s'approche du Darjeeling. C'est une plante extrêmement gracieuse, pourvue de belles grappes à fleurs pourpres, ayant au centre huit étamines dont quatre ont leurs anthères longues et violettes, et les quatre autres jaunes et courtes. Ces grappes pendent, tandis que la plante grimpe.

Culture. Des graines semées en 1849 ont produit des plantes qui ont fleuri en 1850. Les tiges s'élancent au loin, et montrent des entrenœuds distants sans tendance à pousser des branches latérales. On tient la plante en pot, dans une terre de jardin mêlée de terreau consommé de feuilles, et on la met dans une serre chaude de moyenne température. La multiplication se fait par les boutures sous cloche, en bache, et de la manière ordinaire.

LITTÉRATURE HORTICOLE.

DISCOURS SUR LA TOILETTE ET LA COQUETTERIE DES VÉGÉTAUX,

Par M. H. Lecoq,

Chevalier de la Légion d'honneur, professeur de botanique à Clermont-Ferrand.

Mesdames et Messieurs,

Il faut avoir de la témérité pour essayer de vous offrir quelques scènes de la vie végétale, lorsque le printemps et l'été viennent de développer sous vos yeux leurs riants tableaux; lorsque les campagnes de l'Auvergne autrefois bouleversées par les feux souterrains, se sont parées pendant toute une saison de ces plantes au mille couleurs que la nature s'est plu à y répandre comme pour cacher sous un manteau de verdure émaillée la nudité et le désordre de ses rochers brûlés, plus encore, quand deux expositions brillantes ont étalé toutes les merveilles de l'art horticole, vous ont fait remarquer de nouvelles créations, vous ont montré tout le luxe d'une végétation civilisée.

Que pourrais-je alors vous dire que vous n'ayez aperçu? Que décrire que vous n'ayez distingué et reconnu? Je l'ignore, mais le devoir m'oblige, et votre indulgence dont vous m'avez laissé apercevoir toute l'étendue et dont vous ne m'avez caché que le terme, m'enhardit à vous dire quelques-unes de ces impressions que j'ai souvent senties, lorsque seul, au milieu de silencieuses forêts, de fraîches prairies ou de riches parterres, je cherchais à comprendre l'admirable mécanisme de la végétation et à deviner les mœurs de ces tribus végétales dispersées sur le globe entier.

Toutes en effet ont leurs instincts, leurs goûts, leurs inclinations, j'allais presque dire leurs désirs et leurs volontés. Celui qui dirige le vol des jeunes oiseaux, qui indique aux poissons voyageurs un but d'émigration, qui donne aux animaux dès leur naissance la férocité ou la douceur de caractère; Celui-là qui est puissant, aurait-il tout-à-fait refusé aux plantes ce vouloir instinctif qu'il a départi à toutes ses œuvres, cette volonté qui n'est que l'obéissance passive à ses ordres éternels, l'exécution de ses immuables décrets?

Suivez les plantes dans les diverses périodes de leur vie, cherchez-les sous tous les climats, dans tous les sites, et vous les verrez dérouler, pour

un œil attentif, des tableaux de mœurs que l'on n'a pas encore décrits.

Ce sera la vie entière, l'état moral d'un peuple inconnu qu'un voyageur découvre et dont il vient raconter les merveilles.

Mais ne craignez pas, Mesdames, qu'entraîné par mes goûts et sous l'influence d'une imagination exaltée par les fleurs de toute nature dont cette enceinte est décorée, j'essaie de vous faire partager mes doutes et mes émotions, ni même mes convictions; je ne réclamerai votre attention que sur un seul point de cette étude de mœurs, sur la toilette et la coquetterie des végétaux.

C'est une témérité nouvelle d'amener la botanique sur ce terrain devant un aréopage aussi compétent en pareille matière; j'ai pensé, Mesdames, qu'appréciant toute la difficulté du sujet, vous excuserez facilement ma faiblesse. Ce ne sont point, du reste, des modèles que je viens vous offrir, vous n'avez pas besoin d'en suivre, votre goût seul sait vous guider; mais j'ai voulu vous faire remarquer que la toilette et la coquetterie sont dans la nature, et que les plantes comme l'oiseau aux brillantes parures, comme l'insecte aux ailes éclatantes, comme le poisson aux écailles d'or et de nacre, étaient soumis à leur empire.

Est-il pour les végétaux une plus gracieuse toilette que celle de leurs premiers jours? C'est le vert tendre, avec toutes ses nuances qui, dès le commencement du printemps, se développe sur la terre. Simplicité, fraîcheur, c'est la parure de l'enfance; nous la retrouvons dans le blé qui vient de naître, et qui étend sur nos campagnes ses moelleux tapis, dans les jeunes arbres de nos forêts dont la première feuille se confond avec la mousse qui entretient l'humidité du sol. L'Ortie brûlante, le féroce Chardon, le vénéneux Aconit, la Ciguë léthifère, n'ont rien dans leur enfance qui les distingue de la fleur des champs, de l'herbe des prairies. Jeunes plantes innocentes comme celles qui les entourent, c'est avec l'âge seulement qu'elles vont revêtir la livrée du deuil, et nous indiquer par la sévérité de leur toilette, le danger de les approcher.

C'est aussi l'enfance que le bourgeonnement des arbres dans les bois, cette époque où, dans nos climats, l'hiver lutte encore contre les premiers feux du soleil, l'époque où l'oiseau voyageur revient prendre possession de son bosquet et assister à ces grandes scènes de vie que les saisons ramènent et dont elles règlent l'invariable succession.

La nature a voulu que pendant l'hiver même les forêts ne fussent pas dépourvues de parure, les jeunes pousses des arbres revêtent alors des teintes de pourpre, d'orange et de violet, préludant ainsi à l'enfance de l'année, qui est aussi celle des bourgeons. Ceux-ci appellent alors les sucs qui coloraient leurs soutiens. Leurs écailles sont des manteaux d'hiver qui s'entr'ouvrent et tombent; les fourrures deviennent inutiles pour l'été. A quoi bon les conserver puisque Dieu les renouvelle tous les hivers, et donne à chaque germe un vêtement collant, sans plis, sans couture, chaudement ouaté en dedans, sombre et sans élégance au dehors

Mais au printemps, chaque feuille s'empresse de prendre une nouvelle livrée, semblables à ces enfants simplement vêtus d'une étoffe légère, elles se montrent avec leurs formes élégantes, leurs plis, leur gaufrure, leurs festons délicats. Demi-transparentes, la lumière du jour se colore en vert ou en rose à travers leurs tissus. La nature s'est éveillée et la coquetterie a pris son essor.

Sous d'heureux climats où la neige ne vient jamais voiler la terre, où les froids de l'hiver sont inconnus et les abris inutiles, les plantes de tous les âges se pressent et se confondent. Là seulement la jeunesse touche à l'adolescence, l'âge mûr à la décrépitude. Toutes les phases de la vie sont parcourues sans interruption, et le luxe de toutes les parures se présente à la fois.

Là, le bourgeon s'entr'ouvre comme une véritable fleur, la jeune pousse d'un palmier montre déjà le luxe des princes du règne végétal. La fougère se déroule à l'ombre des bignonia, et les orchidées bizarres drageonnent sur le tronc pourri des vieux arbres. Jeunesse et beauté d'un côté, vieillesse et décrépitude de l'autre. Il fallait un contraste à la grâce, à la fraîcheur, la nature l'a trouvé en transposant les âges et prenant pour ombrer le tableau, ce qui primitivement en faisait tout l'éclat. C'est ainsi que tout passe, s'agite, se renouvelle, que tout plaît et meurt à son tour.

La coquetterie du feuillage est celle de l'adolescence et de l'âge mûr, c'est pour les plantes le vêtement de tous les jours, l'habit simple et modeste que la nature leur offre chaque année, inépuisable dans ces dons comme dans leur diversité et leur élégance.

Tantôt c'est un ample feuillage qui s'étend comme un dais sur les rameaux d'un arbre. Ce sont les larges feuillages du Pauwlonia, les ombelles du marronnier, tantôt ce sont les magnifiques palmes qui couronnent le stipe des Lataniers, des Dattiers et des Cycas, toutes mobiles qui préservent le sol des rayons d'un soleil brûlant, et dont rien ne peut égaler l'élégance et la beauté.

Ailleurs la multitude des feuilles remplace leur étendue, elles s'étagent, se superposent et forment ces dômes impénétrables soutenus par le tronc des hêtres et des arbres de nos forêts. Elles s'arrangent pour arrondir la cîme de l'oranger, elles décorent la pyramide du peuplier, et, symbole de la légèreté sur les branches des acacias, elles deviennent le signe de la tristesse sur les rameaux pendants du saule-pleureur.

Le plus grand charme des prairies ne tient-il pas aussi à l'arrangement de leur feuillage? Combien de petites feuilles allongées composent la chaîne et la trame de ces gracieux tapis? Que de formes diverses viennent ensuite créer de charmantes harmonies sur toutes ces graminées. C'est une feuille ovale et tachée des orchis, ce sont les disques arrondis de la Nummulaire ou de l'Herbe-aux-écus, les découpures des Barkausies et la feuille réniforme de la Ficaire et du Populage. Plus loin, vous remarquez

toutes les ciselures des ombellifères et ces frondes si fraîches, si gracieusement dessinées des fougères et des prêles.

La beauté du feuillage paraît encore à la surface des eaux; les feuilles arrondies des Nénuphars s'y balancent au gré des flots, celles de l'Utriculaire y restent suspendues par d'ingénieux flotteurs; le Trapa natans y étale sa rosette symétrique, les Nayades s'y dressent en buissons de verdure, et la Renoncule aquatique oscille en longs festons dans le courant qui l'agite et ne peut l'entraîner. Les unes sont flottantes, les autres submergées; toutes se distinguent par un vert pur de l'azur des eaux.

C'est encore avec art que les feuilles sont placées sur les rameaux qui les portent. Éparses sur les uns, dans un désordre qui n'est qu'apparent et que l'étude ramène aux lois de la symétrie la plus rigoureuse, elles sont placées sur les autres dans un ordre invariable. On les voit opposées dans les Frênes, l'Érable, le Lilas, alternes dans l'Orme et le Micocoulier, ou disposées en couronnes étagées dans l'Aspérule odorante et le Lys Martagon. Elles sont groupées en bouquets au-dessus de l'Anana, de la Couronne Impériale, et réunies en rosettes sous les Joubarbes et plusieurs Saxfrages; dans ces exemples, la nature a toujours agi avec un art remarquable. La rosette des Joubarbes eût été disgracieuse dans la Couronne Impériale, et le bouquet de feuilles qui termine cette dernière plante eût été déplacé au-dessus des fleurs de la Joubarbe et des Saxfrages. La question de convenance est la première dans le grand art de la toilette. Le haut prix d'une étoffe peut flatter notre vanité, exciter un peu d'envie, mais, vous le savez mieux que moi, Mesdames, peu importe le tissu, c'est le goût qui fait la parure. Il faut du génie pour la coquetterie; il faut s'inspirer dans la nature d'un peu de cette poésie qu'elle a mise dans toutes ses œuvres.

Qu'y a-t-il de plus digne d'être admiré que cet ensemble de verdure dont les plantes se revêtent aux diverses époques de leur vie? Quel charme n'offre pas cette belle famille des palmiers, ces rois de la végétation, quand ils balancent leur couronne de feuillage sur les humbles plantes qui se développent à leurs pieds, quand ils portent comme le Dattier, ces longues palmes découpées; lorsqu'ils montrent comme le Chamærops et le Latanier ces larges éventails que le soleil déroule et que le vent balance, ce n'est plus de l'élégance, c'est de la majesté. C'est sous la zone torride qu'ils forment à la terre cette vaste écharpe de verdure qui lui donne tout l'éclat. Il faut le soleil de l'équateur pour ouvrir leurs bourgeons, la lumière des Tropiques pour donner la vigueur à leur feuillage et le calme aérien de ces heureux climats pour dessiner sur un ciel d'azur leur majestueuse couronne. Loin de leur pays, confinés dans nos serres, ils charment encore nos regards par leur aspect étranger et par cette noble attitude qu'ils conservent jusque dans l'exil.

Si la zone torride a ses richesses, nos climats tempérés ont aussi les leurs. Nos forêts de hêtres, de chênes et d'arbres verts nous offrent

aussi de belles harmonies. Leur parure est plus ample, moins grandiose peut-être, plus appropriée à nos goûts et à nos habitudes.

Existe-t-il quelque chose de plus imposant, qui commande une plus respectueuse admiration que le silence d'une vaste forêt? Les feuillages de toute espèce y sont confondus. Le hêtre marie ses rameaux étendus aux rameaux du chêne et aux feuilles plissés du charme et de l'ormeau. Le bouleau laisse flotter ses branches légères, qui se mêlent aux feuilles ailées des sorbiers, aux feuilles mobiles des trembles et des peupliers. L'érable, le sycomore, la viorme, le noisetier offrent chacun leur parure, et ces gracieux tableaux changent à chaque saison, à chaque heure du jour, selon que l'aurore les laisse entrevoir, que le soleil les éclaire avec les ombres mobiles et vacillantes, ou que les ténèbres les effacent lentement et les fassent disparaître à nos yeux.

Ils changent encore si le vent les agite, si la tempête les ébranle, si le calme succède au désorde, le bruit au silence. Leur aspect n'est plus le même si la rosée vient les humecter, si une pluie douce les arrose, si le brouillard y descend ou si la chaleur vient le chasser et le dissoudre. Mais c'est surtout le soir que les forêts des zones tempérées se présentent avec ce charme indéfinissable que leur donnent les derniers feux du jour, quand la lumière vient ajouter ses reflets d'or et de pourpre à la parure du feuillage, quand un vent léger y produit un doux murmure à l'heure où l'oiseau fait résonner ses derniers chants, hymne de reconnaissance à la nature qui a décoré son habitation à cette heure indécise où l'insecte abandonne la fleur pour s'abriter sous la feuille, où le sphynx traverse d'un vol rapide la clairière des bois, cherchant le miel de la bruyère et le nectar du chèvre-feuille. Alors tout se tait, se calme, disparaît. Le vent a cessé d'agiter le feuillage, la rosée descend du ciel, et le dernier trait de lumière s'étend sous la voûte immense de la forêt.

Une scène magique se présente au réveil. De jeunes feuilles sont écloses, des boutons se sont épanouis pendant la fraîcheur de la nuit; tout s'est reposé, et maintenant tout s'agite. Le papillon voltige, les insectes bourdonnent, les gracieux contours des feuilles reparaissent et sortent de la mystérieuse obscurité où leurs formes s'étaient effacées la veille.

Les bois d'arbres vert ont aussi leurs charmes particuliers avec des feuilles simples, toutes uniformes et pointues, la nature a construit les arbres les plus élégants. Tantôt dressées vers le ciel, elles accompagnent les cônes qui portent les germes, tantôt semées à profusion sur des rameaux inclinés, elles se courbent en berceaux, se superposent en coupoles de verdure, et forment ces vastes rideaux qui couvrent les pentes des montagnes, qui animent jusqu'à la zonde glacée de notre hémisphère. Dans le cours de l'été de ces climats du Nord, quelques fleurs viennent briller sous cet abri tutélaire, l'oiseau y chante encore au milieu de longs jours sans nuit, et la mousse veloutée déployant ses milliards de feuilles, semble vouloir lutter en nombre avec celles qui l'ombragent et conservent sa fraîcheur.

D'immenses marais sont cachés sous cette active végétation. A l'extérieur, ce sont des tapis de velours et de soie sur lesquels se détachent les rosettes pourprées des *Drosera,* cette jolie création végétale qui a reçu le nom de rosée du soleil, rosée si tendre, si délicate qu'elle n'est jamais déposée que sur la mouse la plus moelleuse et la plus douce. Sous ces magnifiques tapis sont la fange et le tourbier comme dans ces palais détruits par le temps, où quelques riches décors cachent les ruines et la vétusté.

Si quelquefois vous avez parcouru les grandes forêts d'arbres verts échelonnées sur les versants des Alpes, des Pyrénées ou du Mont-Dore, vous avez pu apprécier la beauté et l'aspect imposant de ces vastes solitudes; si vous avez vu au pied d'une cascade l'arc-en-ciel mobile onduler sur les rameaux, doucement balancés par les eaux, si vous avez été enveloppé dans cet air balsamique qui émane de tous ces arbres, et si vous avez pénétré au milieu de cette exubérante végétation que la fraîcheur et l'humidité entretiennent, oh! alors vous aurez compris qu'il y a encore du charme dans cette élégante uniformité, encore de la coquetterie dans le feuillage des arbres verts. C'est la seule parure des climats du Nord, la seule verdure qui, dans nos longs hivers, vienne rappeler à l'homme l'espoir du printemps et des fleurs nouvelles.

Toutes les nuances du vert se présentent dans les feuilles. Foncé et presque brun dans le chêne et dans le noyer, il bleuit dans le saule et l'olivier, jaunit dans l'acacia, et les feuilles bicolores du framboisier offrent au gré du vent la teinte argentée ou le vert glauque qui couvre chacune de leurs surfaces.

La nature semble avoir essayé sur les feuilles quelques-unes des nuances qu'elle a ensuite assurément appliquées sur les fleurs. Elle a couvert de taches noires les feuilles de plusieurs orchis, elle a marbré de jaune l'aucuba du Japon, richement décoré l'amaranthe tricolore, rayé avec distinction les calamagrostis et les dracœna, elle a bardé de blanc plusieurs feuilles d'aloës et zoné de noir celle de quelques pelargonium. D'autrefois, comme pour montrer la varieté de sa palette, elle a teint du plus beau pourpre ou du rose le plus pur la face inférieure des feuilles du begonia et parsemé de taches argentées leur partie supérieure. Elle a dessiné les arabesques des cyclamens et des erithronies, et couvert d'écailles d'or ou de nacre les frondes de plusieurs fougères.

Souvent elle a joint l'odeur au coloris, parfumant le serpolet, la menthe et la verveine, aromatisant le thym, la sauge et le patchouly, et remplissant d'essences les feuilles de la mélisse et de la lavande. C'est ainsi que par un excès de coquetterie, elle nous attire vers ces plantes utiles et bienfaisantes, tandis qu'une odeur repoussante nous éloigne de la jusquiane, de la rue, de la pomme-épineuse qui sont des poisons.

Les arts et surtout l'industrie des tissus, ont trouvé dans les feuilles des idées et des modèles. Les gracieuses ondulations des moissons, les mouvements indécis d'un feuillage dont le vent cache et découvre successive-

ment les deux surfaces d'une nuance différente, n'ont-ils pas indiqué à l'artiste ces moires chatoyantes auxquelles la soie donne tant d'éclat, ces étoffes à reflet où la chaîne et la trame apparaissent tour à tour avec la teinte qui leur est propre.

Combien d'emprunts ont été faits au feuillage pour orner ces riches tissus que vous estimez, Mesdames, avec tant de raison, ces dentelles légères sur lesquelles serpentent des rameaux de feuillage, des branches enlacées, des palmes étendues, des feuilles aux fines découpures? Et d'où viennent d'ailleurs, les festons, les dentelures, s'ils ne sont pas copiés sur les feuilles? N'est-ce pas une feuille délicatement rongée par les insectes qui a donné la première idée du point de dentelle? N'est-ce pas sur le réseau qui en forme les fibres que l'on a copié le fond de ces admirables malines destinées aux plus élégantes toilettes? Ce même réseau plus fort et autrement agencé n'est-il pas l'origine de ces précieuses valenciennes dont vous ornez votre linge? Des fibres croisées et réunies n'ont-elles pas montré ce point double et solide des dentelles d'Auvergne, et les jours hexagones des tulles? Deux feuilles superposées ont laissé deviner tout l'effet de ces belles applications, de ces riches angleterres, qui dénotent à la fois l'opulence et le bon goût, et qui sait si le bleu du ciel, aperçu par les mille ouvertures d'un feuillage agité par la brise, n'a pas fait naître les guipures qu'une main légère a su tisser.

Ces merveilles de l'art nous seraient inconnues si on n'avait pas observé la nature, si on n'avait pas étudié, sans le savoir peut-être, la parure des plantes que Dieu a données à la terre. Sans cette étude, Mesdames, vous auriez ignoré les dentelles, ces découpures aériennes, ce triomphe de l'industrie, cette poésie de la toilette. Si quelques profanes ont osé les appeler des riens, des futilités, c'est qu'ils étaient incapables d'en apprécier le mérite; c'est peut-être aussi parce que l'industrie n'a pu les offrir avec la même libéralité que le printemps nous donne son feuillage.

J'ai essayé, Mesdames, de vous décrire quelques-unes des parures dont le créateur s'est plu à décorer les plantes aux diverses époques de leur existence; mais il en est une que je n'aborde qu'en tremblant, c'est la toilette de la mariée, la robe de noces, la fleur, cette joie de la plante, comme le disait le grand Linné. La floraison est la fête de la nature, c'est le printemps, son espérance ou son souvenir, c'est la beauté qui, pour plaire à nos yeux étale toute sa magnificence, qui revêt ses plus brillantes étoffes. C'est la couronne de l'hyménée, gracieux diadême qui ne dure qu'un jour.

Est-il rien de plus frais que ces charmantes corolles. Un zéphir les déroule, un souffle les déchire, une goutte de rosée les fait éclore, un rayon de soleil les détruit. Toilettes légères, parures du moment, elles passent sur la terre comme ces jours heureux qui apparaissent de loin en loin dans notre existence et nous laissent à la fois souvenirs et regrets.

(*La fin à la prochaine livraison.*)

FLORICULTURE DE SALON.

LE MÉLILOT AROMATISE LE LINGE, LES TAPIS, LES MEUBLES BOURRÉS ET PARFUME LES APPARTEMENTS,

Par M. Ch. Morren.

Dans les prairies, aux bords des bois, le long des chemins, sur les berges, sur les talus du chemin de fer, dans une infinité de positions, on voit fleurir pendant tout l'été le *Mélilot officinal* (*Melilotus officinalis. Lam.*) papilionacée dont l'emploi dans la vie domestique n'est pas assez connu.

C'est une plante annuelle dont la tige s'élève à deux pieds et plus, dressée et rameuse, glabre, cylindrique, striée, ayant des feuilles alternes, pétiolées, composées de trois folioles ovales, obtuses, mucronées (terminées par une petite pointe distincte) dentées en scie et glabres. A la base du pétiole élargi, se montrent deux stipules soudées aux côtés du pétiole. Les fleurs sont disposées en grappes unilatérales, nombreuses, à l'extrémité des ramifications de la tige, petites et jaunes. Chaque fleur est presque sessile, pendante, ayant une petite bractée linéaire. La gousse est petite aussi, ovoïde, obtuse, rugueuse, contenue dans le calice persistant et renfermant chacun une seule graine, d'ailleurs indéhiscente.

A ces signes on reconnaîtra facilement le mélilot qui est extrêmement commun en Belgique où il est aimé du bétail qui y trouve une excellente nourriture dont l'arôme pénètre dans le lait et même dans le beurre.

Les extrémités fleuries du mélilot séchées, répandent une délicieuse odeur de fève de Tonka, arôme qui persiste des années et se communique aux corps environnants. Le principe aromatique est sans doute de la coumarine, substance essentielle de la fève de Tonka. Les dames peuvent aromatiser le linge du corps, les mouchoirs, foulards, etc., et même les nappes et serviettes, en plaçant entre les plis du linge des sachets dans lesquels on a introduit ces extrémités fleuries et séchées. L'odeur est des plus agréables. Dans les salons on fait bien de faire mettre du foin de cette herbe sous les tapis; quand on marche dessus, on fait développer dans toute la place un doux et agréable arôme. Enfin dans la bourre des fauteuils, chaises, sophas et causeuses garnies, on a soin de faire mettre cette même herbe, et l'appartement est aromatisé d'un de ces parfums dont on ne se lasse pas plus qu'on ne se fatigue de cette douce senteur que répandent les prairies fauchées dans les plus beaux jours de l'été.

AVIS.

Les abonnés qui ne reconnaîtraient pas le mélilot aux caractères que nous avons donnés ou qui voudraient le cultiver pour être plus sûrs de posséder cette espèce, peuvent s'adresser à nous pour en obtenir gratuitement des graines qui se sèment en toute saison, en toute espèce de terre et produisent un foin odorant extrêmement abondant. La culture ne demande d'autre soin que de semer, de sarcler, de récolter et de sécher.

LE MÉLILOT BLEU DE BOHÊME CONSIDÉRÉ COMME PLANTE A PARFUMER LES MEUBLES ET LES APPARTEMENTS,

Par M. Ch. Morren.

Le mélilot bleu, originaire de la Bohême et nommé à cause de ce lieu d'origine, mélilot de Bohême, est le *melilotus cœrulea* des botanistes. On le désigne encore sous les dénominations de *lotier odorant,* de *baume du Pérou,* bien qu'il ne faut pas le confondre avec le végétal qui fournit cette dernière substance à la médecine. Ces noms n'ont été donnés au mélilot de Bohême qu'à cause de l'analogie qui se trouve entre les odeurs balsamiques de ces plantes.

Le mélilot bleu est très-joli quand on le cultive en groupe : sa hauteur est de deux pieds environ, ses tiges sont droites et ses feuilles offrent deux folioles. Vers les mois de juillet et d'août, il porte de nombreuses petites fleurs bleues, réunies en tête ou en épi ramassé, et dont la teinte est adoucie par des poils assez nombreux et blanchâtres.

Quand la plante fleurit, on la cueille et on la sèche au grand air, dans un appartement. Ce foin répand une odeur de baume des plus agréables et que quelques personnes aiment considérablement. Plus le foin devient sec, plus le parfum se conserve et se fortifie. Un peu de sel ammoniac lui donne, au reste, une nouvelle intensité.

On peut, de même qu'avec le mélilot jaune du pays, aromatiser les meubles bourrés, les dessous des tapis avec le foin du mélilot de Bohême. Ces deux odeurs sont différentes, et il nous a semblé que chacune perd de sa délicatesse par son mélange avec l'autre. Il vaut donc mieux employer les plantes séparément, et ici le goût décidera.

AVIS.

De même, nous offrons à nos abonnés qui les désireront, des graines de mélilot de Bohême dont la culture est des plus faciles.

FLORE NATIONALE.

HERBORISATION LE LONG DES BORDS DE LA MEUSE,

Par M. De la Fons, baron de Mélicocq.

(Nous comptons dans chaque ville de Belgique, des personnes instruites qui s'occupent de l'étude de la Flore nationale, et parmi elles nous avons l'honneur de compter bon nombre d'abonnés. L'étude de la botanique s'introduit dans les colléges et les pensionnats, et les chemins de fer permettent au botaniste des herborisations dans les provinces éloignées de son séjour habituel. D'une autre part les horticulteurs ont intérêt à connaître les stations de plantes nombreuses qui, quoique indigènes, rentrent dans leur commerce. Toutes ces circonstances réunies nous ont déterminé à donner de temps en temps sous le nom de Flore nationale des articles ayant trait à ces herborisations. Nous commençons aujourd'hui par un travail sur la Meuse qui sera bientôt suivi de plusieurs mémoires analogues.)

Ch. Morren.

Tandis que les naturalistes visitent chaque jour les Pyrénées, les Alpes, le Jura et les Vosges, les montagnes qui depuis Charleville jusqu'à Liége confinent la Meuse en d'étroites limites ont jusqu'à présent échappé à leurs investigations (1). Nous parlons surtout ici de celles qui cotoyant ce fleuve de Charleville à Fumay, doivent sous tous les rapports attirer les regards du botaniste et même de l'agronome.

Déjà, dans les environs de Rocroy, une flore toute spéciale nous transporte pour ainsi dire dans les Vosges. En effet on y observe tour à tour les *viola palustris*, *grandiflora*, etc., etc., presque tous les *polygala* des montagnes Vosgiennes. L'*arnica montana*, le *campanula cervicaria*, le *convallaria verticillata*, le *luzula nivea*, etc., etc. Arrivé sur les bords de la Meuse, après avoir traversé la *Vallée de Misère*, on rencontre le *digitatis purpurea* et le *vaccinium myrtillus;* le *saxifraga Sternbergii*, Willd. tapisse les monticules schisteux de Monthermé, l'*hypericum linearifolium*. DC, couvre à Revin les côtes de la même formation.

Sur les bords sinueux de la Meuse, où croît abondamment le *polygonum bistorta*, nous avons observé le *cardamine impatiens*, le *lamium maculatum*, le *stachys alpina*, le *galeopsis ochroleuca*, Lam., le *centaurea*

(1) L'auteur se trompe ici : nous avons déjà sur cette même région d'excellentes publications de feu Courtois. Nous en reparlerons. *Ch. Morren.*

montana, le *luzula maxima*, le *sambucus racemosa*, le *senecio sarracenicus*, le *scabiosa lucida*, Will., le *potentilla canescens*, etc.

Parvenu à Vireux, une végétation différente nous révèle un sol nouveau. Le calcaire remplace la formation schisteuse. Le *digitalis purpurea* et le *vaccinium myrtillus* ont cédé leur place au *digitalis lutea*. (Le *digitalis purpurea* n'apparaît plus qu'à de rares intervalles (1). Le *cynanchum vincetoxicum*, l'*helleborus fœtidus*, les *primula*, le *stachys germanica*, le *salvia pratensis*, les *teucrium*, le *campanula persicifolia* (que, par erreur, nous avons indiqué sous le nom de *C. medium*), le *buplevrum falcatum*, l'*onopordon acanthium*, le *bryonia dioca*, qui tous manquent auprès de Rocroy et de Vervins, nous rappellent la végétation des environs de Laon et de Paris, tandis que l'*arabis arenosa*, le *dianthus vaginatus*, le *rosa cuspidata*, Bieb; à Charlemont, l'*helianthenum pulverulentum*, Thuil., le *chrysocoma linosyris*, l'*artemisia camphorata*, le *buxus sempervireus*, le *rumex scutatus*, le *libanotis montana* et le *gastridium lentigerum*, sont pour nous un heureux souvenir des montagnes.

Parmi ces dernières nous remarquons que l'*helianthemum pulverulentum*, l'*artemisia camphorata*, le *chrysocoma linosyris* et le *gastridium lentigerum* (2) n'ont qu'une seule station, Charlemont; tandis que le *cynanchum vincetoxicum*, l'*helleborus fœtidus* s'avancent en Belgique, jusqu'à Profondeville (3); nous venons de découvrir le *buxus sempervirens* jusqu'à Moulins, le *rumex scutatus* (que nous venons de découvrir à *La Ballée* (Nord) et dans l'arrondissement de *Bethune;* le *libanotis montana*, le *buplevrum falcatum*, l'*arabis arenosa*, jusqu'à Bouillon, où le *digitalis lutea*, si fréquent à Givet, disparaît presqu'entièrement.

---

(1) Il ne faudrait pas conclure de ces paroles que le *digitalis purpurea* disparaît des bords de la Meuse depuis le département des Ardennes. Il abonde en Belgique, couvre les collines des environs de Huy et remonte le long des vallées entre lesquelles coulent les rivières du Condroz, comme le Hoyoux, l'Ourthe, la Vesdre, l'Amblève. De même, le long de la Méhaigne, cette belle plante reparaît en quantité. *(Ch. Morren.)*

(2) Toutes ces plantes se retrouvent en Belgique. Le *Chrysocoma linosyris* tapisse les rochers entre Dinant et Givet; l'*helianthemum pulverulentum* s'observe entre Moha et Hucorgne (Méhaigne) à Chokier, près de Liége, et en général sur les montagnes calcaires. Le *rumex scutatus* descend jusqu'au-delà de Maestricht, le *buxus sempervirens* couvre les collines de Corphalie, etc. L'assertion de M. Delafons doit être rectifiée, de même que celle qui termine sa note. (*Ch. Morren*).

(3) Et bien au-delà : tout le long de l'Ourthe, on le trouve en abondance passé et depuis Tifft.

INSTRUMENTS D'HORTICULTURE.

SERPETTE-SÉCATEUR-CISEAU ET CUEILLE-FLEUR DE BODEN,

PAR M. CH. MORREN.

M. Léopold Boden, coutelier, faubourg Vivegnis à Liége, a imaginé de construire l'instrument que nous représentons ci-derrière. Il mesure en longueur, 23 centimètres. Quand l'instrument est fermé (fig. 1), c'est une simple serpette à large lame, longue de 10 centimètres, large de quatre et d'un excellent tranchant. On tourne le ruban d'acier qui est au bas du manche, jusqu'à ce qu'un creux corresponde à une lame d'acier qui coutoye le manche. Alors, la lame part par une détente à ressort et la serpette devient à son dos un sécateur-ciseau, parce que le dos de la lame est tranchant. Une des branches de ces ciseaux étant à tranchant perpendiculaire, l'instrument se change en un cueille-fleur semblable au sécateur cueille-rose des Français.

L'instrument de M. Boden est fort bien fait, d'un excellent usage : son prix est de 7 francs.

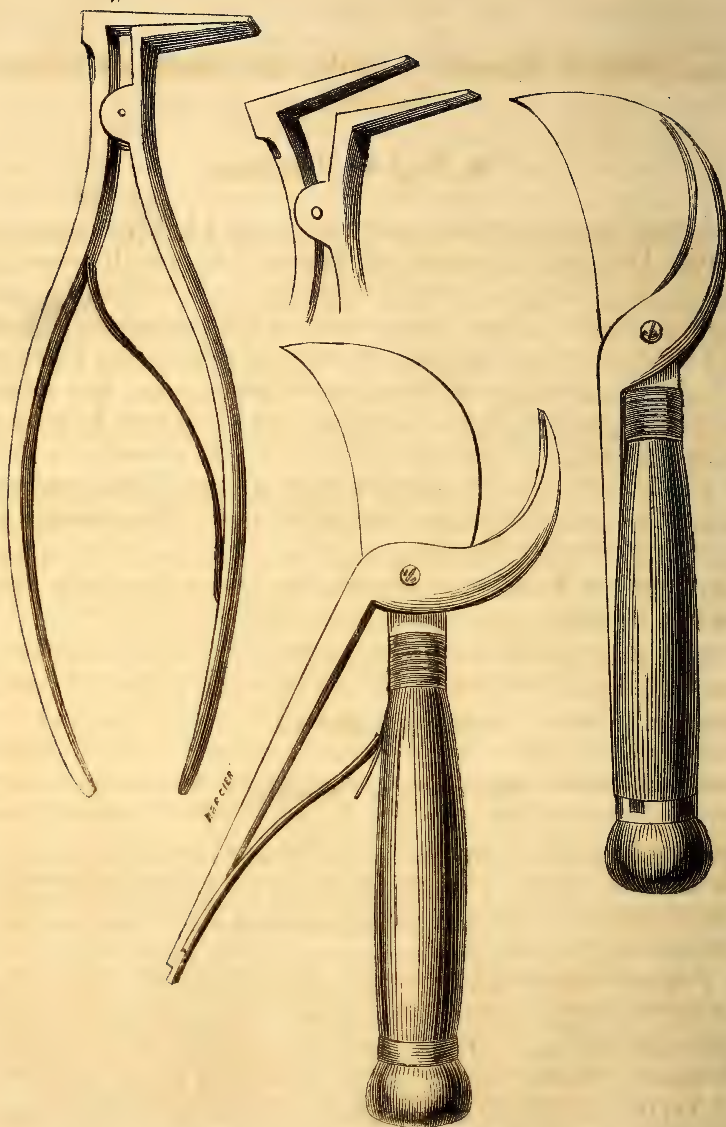
PINCE A GREFFER,

PAR M. CH. MORREN.

Dans l'opération de la greffe par écusson, il faut lever et écarter les deux lèvres de l'écorce divisée en T. Cette opération que l'on exécute le mieux au moyen du talon en ivoire du greffoir nécessite aussi de tenir dans leur état d'écartement ces deux lèvres au moment où l'on place l'écusson. On nous a montré dernièrement à Liége, une pince propre à remplir cet office, et il suffira d'en publier la figure pour que chacun puisse la faire confectionner chez nos couteliers. Cette pince a un talon en avant dont les branches s'écartent en ouvrant la pince. C'est ce que montre la figure. On tient la pince de la main gauche et fermée on introduit le bec dans la fente, puis on écarte les branches du bec et les lèvres de l'écorce se maintiennent ouvertes pendant qu'on écussonne. Ce procédé donne une grande propreté à l'opération, conserve intactes les surfaces végétales et aident puissamment à la reprise des greffes.

Pl. 60.

fig. 1.



MEUBLES DE JARDIN.

DES TREILLIS PROPRES A ORNER LES ARBRES DE PLANTES GRIMPANTES,

PAR M. CH. MORREN.

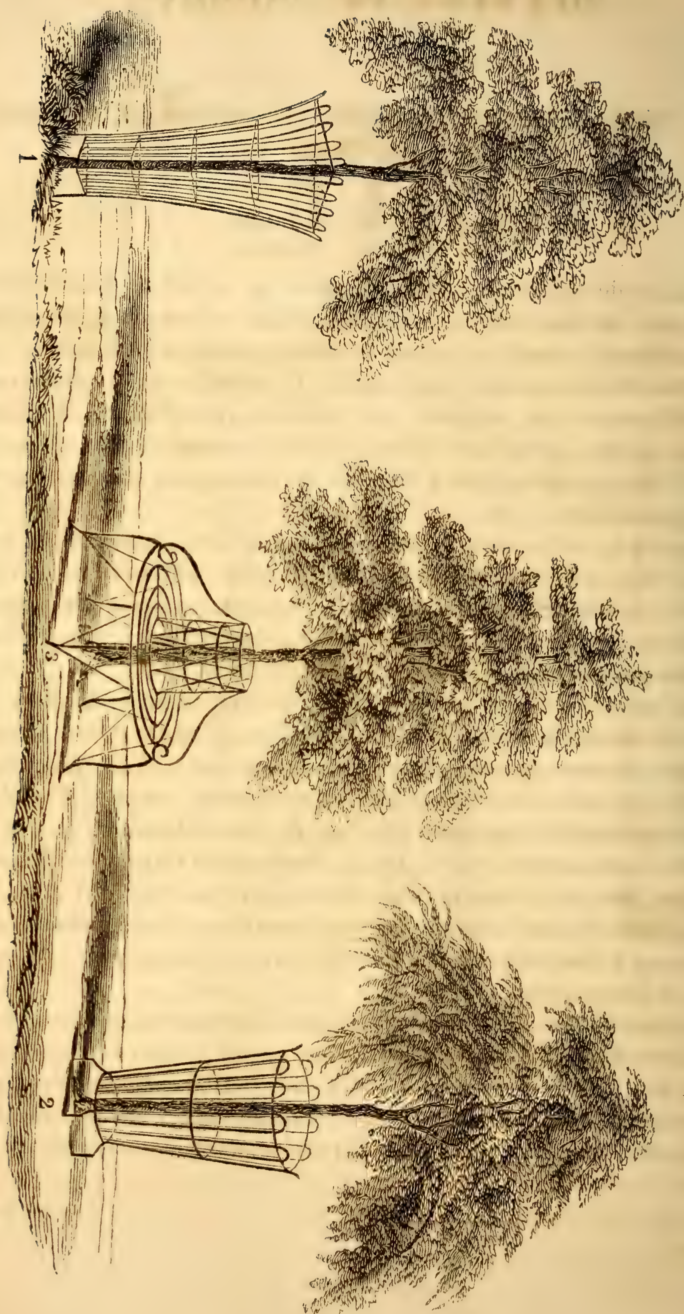
On conseille parfois de semer aux pieds des arbres des plantes grimpantes qui portant leurs branches florales sur les branches, les ornent de leurs fleurs, même lorsque ces branches portent leurs fruits. Ce système de culture est réalisé dans le jardin du palais royal de Laeken où il fait l'admiration des visiteurs. Les liserons, convolvulus, calystegia, ipomea, cobœa, même des phaseolus, des capucines, etc., enfin une foule de plantes grimpantes à fleurs voyantes ajoutent ainsi un charme indescriptible aux vergers.

Cependant, on a remarqué que parfois les arbres souffraient de cette culture et que les jeunes branches surtout se trouvaient mal d'être serrées par les spires de ces végétaux enroulés. Quand on a observé comment les calystegias, les ipomeas peuvent serrer leur tuteur, on n'est pas étonné de trouver que les arbres souffrent de ces étreintes.

Pour jouir cependant de cette jolie vue d'un tronc caché sous une masse de fleurs, on a imaginé de faire des treillis en fer de la hauteur à peu près du tronc dénudé, de les placer autour du pied de l'arbre et de cultiver sur les fils de fer les plantes grimpantes choisies. Tantôt on préfère un treillis triangulaire (voy. pl. 61, fig. 1) tantôt on choisit une forme de corbeille (voy. pl. 61, fig. 2). Tantôt enfin on combine le treillis avec un banc qui se trouve sous l'ombrage de la cîme. (Voy. pl. 61, fig. 3). Bien d'autres combinaisons sont possibles et c'est au choix de l'amateur qu'il faut confier le soin d'approprier les meubles à l'aspect et au style de son jardin.

Nous ne donnons ces formes que pour indiquer aux treillageurs une partie des détails qu'ils pourront réaliser en les variant selon leur fantaisie. Les plantes cultivées au pied de ces treillis étant placées plus en dehors de l'action nuisible des cîmes, croissent mieux que près du tronc et du pied. On peut enfin imiter des treilles semblables en bois.

Pl. 61.



CULTURE DES SERRES.

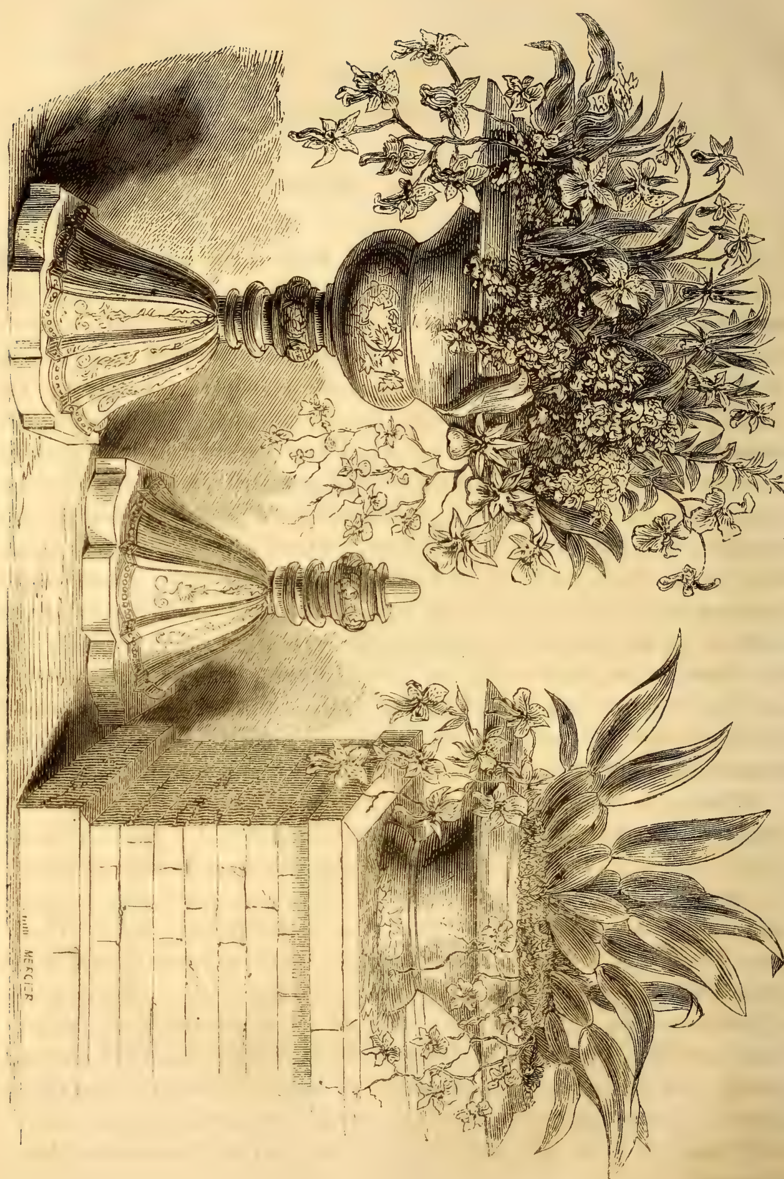
VASES ARTICULÉS PROPRES A LA CULTURE DES ORCHIDÉES,

Par M. Ch. Morren.

M. Rosseels, horticulteur à Louvain, nous a montré dans son bel établissement un nouveau modèle de vases destinés à la culture des orchidées et extrêmement convenables à cet usage. Le haut du vase, imitant une corbeille, en terre cuite, s'articule avec le pied et se détache de lui avec la plus grande facilité, comme le montrent les figures ci-jointes. Ce système permet de cultiver les stanhopées, les oncidies, les odontoglossum, etc., en un mot les plus belles plantes dans les corbeilles qu'on place au milieu de la tannée ou dans une serre chauffée à la vapeur d'eau s'échappant d'un tanc. La plante prospère considérablement ainsi chauffée, sa végétation devient luxeuse, les feuilles acquièrent leur grandeur et les fleurs naissent et s'éclosent avec splendeur. Quand cette floraison est arrivée et qu'on veut jouir dans ses appartements ou sur sa table de ces magnifiques productions des serres, on ôte la corbeille, on la nettoye et on la place sur son pied. Le vase, complet alors, devient un objet d'autant plus beau que les végétaux y conservent leur beauté native et qu'ils n'y souffrent pas comme les pieds transplantés qu'il est même dangereux de déplacer vers l'époque de leur floraison.

M. Rosseels, horticulteur à Louvain, se charge de fournir aux amateurs des vases de cette nature et d'une forme gracieuse. On peut en même temps s'adresser à lui pour la collection d'orchidées, pour celle de plantes de serre et d'orangerie. On sait que M. Rosseels s'est distingué à l'exposition de Londres par l'envoi d'un plan de jardin qui a mérité l'honneur d'être signalé dans la presse horticole anglaise comme d'une heureuse conception et d'une élégance toute artistique. Les nombreux parcs et jardins qui ont été confiés aux soins de cet habile architecte des jardins, tant en Belgique, qu'en France et en Allemagne, attestent que leur auteur s'est imbu des vrais principes de l'art des Lenôtre. Son esprit inventif s'est appliqué cette fois à la culture des orchidées qui trouveront dans les vases articulés un nouveau moyen d'augmenter leurs charmes.

Pl. 62.





Raisins.

1. Mill Hill. 2. de Hambourg.

JARDIN FRUITIER.

LE RAISIN MILL-HILL ET LE HAMBOUG HOLLANDAIS,

Par M. Ch. Morren.

L'excellent journal d'horticulture anglais, *Magazyn of Botany*, dirigé par le savant M. Thomas Moore, préconise en ce moment comme un raisin de haute valeur le Mill-Hill qu'on peut se procurer en Angleterre et dont les visites faites à l'exposition par les amateurs d'horticulture nous procureront sans doute des exemplaires dans un bref délai. C'est le motif qui m'a engagé a attirer l'attention sur ce magnifique raisin.

Le Mill-Hill doit son nom à la localité où il est né il y a vingt ans, c'était une propriété appartenant à Miss Crompton et située près de Derby. Le pied mère y existe encore et la propriété a passé entre les mains de l'esquire, M. T.-B. Bainbridge. M. Barron d'Elvaston a propagé cette vigne aux environs de Trentham. La mère du Mill-Hill était une vigne de Hambourg noir. M. Fleming, jardinier du duc de Sutherland, à Trentham, a envoyé le 1er octobre 1850, à la Société d'horticulture de Londres, des grappes de ce superbe raisin afin que la docte compagnie décidât si cette variété était ou non différente du vieux Hambourg noir hollandais. L'avis du comité a été que la dissemblance est complète. D'abord la fructification est plus tardive, la peau est plus fine et l'espèce convient mieux pour être forcée. Les racines des plants deviennent très-fortes, le bois s'en lignifie sans peine. Pour faire sentir la différence, M. Thomas Moore a fait figurer à côté de la grappe de Mill-Hill un grain de Hambourg noir hollandais et la dissemblance de coloration donne la mesure de celle entre les deux variétés :

La grappe est fortement fournie, d'une belle forme, sans que les grains soient comprimés. Ceux-ci pendent librement, de manière que la maturation se fait complétement et également. La baie est parfaitement sphérique, régulière, d'un beau bleu intense, couverte d'une fleur de cire très-prononcée et délicate. On en dit le goût parfait. On sait qu'en Angleterre on cultive si bien les raisins que même à la cour du roi Léopold, les grappes de Claremont sont préférées à celles de Fontainebleau et ce succès, résultat non du ciel, mais uniquement de la culture, doit porter nos propriétaires à se livrer à l'entretien d'une plante si hautement intéressante.

CULTURE MARAICHÈRE.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE CULTIVER LES CÉLÉRIS DANS DES TUILES CYLINDRIQUES,

PAR M. CH. MORREN.

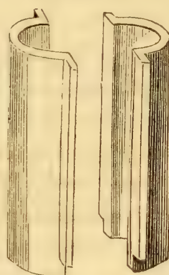
On sait que le céléri est fort mal cultivé dans une grande partie de nos provinces où on ne l'étiole pas par des ados en talus assez difficiles à confectionner. Aujourd'hui, on peut cultiver les céléris dans toute la perfection, même avec le jardinier le plus inhabile. M. John Robert (nº 24, Eastcheap ou son agent James Chartres 74, King William Street Londres) a imaginé des tuiles semi-cylindriques qui, par un rebord se juxtaposent de manière à former un cylindre complet. Ces tuiles entourent les céléris et se remplissent de terre à mesure que la plante croît, de sorte que ses tiges et le bas des feuilles s'étiolent parfaitement.

Ces tuiles dont nous figurons ci-contre le modèle, pl. 64 fig. 1. 2. durent

Fig. 1.



Fig. 2.



des années : elles apportent l'économie d'une main-d'œuvre considérable, elles assurent la culture et les pluies ont beau tomber avec impétuosité, les céléris n'en souffrent pas. Souvent chez nous un orage suffit pour détruire toute une plantation. Enfin, ce procédé est tellement facile dans son application, que l'ouvrier le moins expérimenté pourra en faire usage au profit de ses cultures.

PROCÉDÉ DE RAMER LES POIS DE MANIÈRE A EN AUGMENTER LA RÉCOLTE,

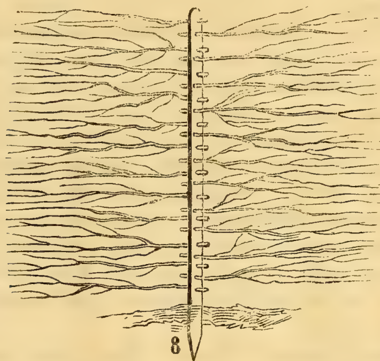
PAR M. CH. MORREN.

On rame les pois par des branches placées verticalement et pourvues

de branchettes qui s'élèvent de même. Cependant si l'on examine la structure de la plante de pois, on s'aperçoit bientôt que cette pratique ne s'appuie guère sur la raison. Les feuilles des pois s'accrochent par les vrilles qui les terminent, et il y a deux sortes de variétés, les unes ont deux fleurs au pédoncule, les autres une, mais il n'y a, il ne peut y avoir qu'un pédoncule par feuille. Il suit de là que si vous forcez les feuilles à s'accrocher à qui mieux mieux le long d'appuis verticaux, vous rapprochez les feuilles, et par suite vous ne laïssez pas d'espace aux fleurs pour se développer. Suivez une plante de pois sur une rame verticale et vous vous apercevrez facilement de ce fait.

Donc, on a proposé et exécuté le mode de ramer suivant. On fait préparer un fort piquet, assez long et enfoncé en terre pour que le vent ne puisse le renverser; tout du long on fait des trous et alternativement des deux côtés, on enfonce les rames qui deviennent alors horizontales au lieu d'être verticales. La planche 65 rend mieux ce meuble que nos paroles.

Pl. 65.



Les pois sont plus espacés dans la plantation, ils s'étalent d'eux-mêmes et les feuilles trouvant un appui plus large donnent naissance à des branches qui donnent au plant entier l'apparence d'un éventail. Les fleurs libres s'aérifient, elles se développent à foison, et les gousses suivent. La récolte est singulièrement augmentée, on dit même qu'elle est doublée en Écosse par ce procédé si simple. Les rames n'étant pas placées en terre ne pourrissent pas, et ces meubles une fois faits servent plusieurs années de suite. On nous a objecté la prise du vent, mais nous l'avons dit, les piquets doivent être assez fichés en terre pour ne pas céder. Avec cette seule précaution, il y a profit et augmentation de récolte à suivre ce procédé.

ENTOMOLOGIE HORTICOLE.

DES IULES DÉVORANT LES TIGES DE MELON,

Par M. le docteur De Bonis.

M. Toupillez, horticulteur, a envoyé à la Société centrale d'horticulture de Paris, des débris d'insectes qui avaient dévasté ses cultures de melons, en coupant la tige au sortir de terre et en produisant l'avortement de la jeune plante, par suite de la blessure et du bourrelet formé par la sève au-dessous d'elle.

Après avoir reconnu, pour mon propre compte, dans les insectes qui m'avaient été remis, un des insectes les plus connus, l'*Iule terrestre,* je consultai M. Guérin-Menneville pour qu'il voulût bien me dire si, par hasard, cela n'était pas une des nouvelles espèces admises et trouvées dans les environs de Paris.

L'animal qui m'a été remis appartenait à la classe des myriapodes, dont l'organisation et le développement sont si différents de ceux des insectes, qu'on a fini par en former une classe particulière d'animaux articulés. Ce qui caractérise surtout le genre *Iule,* c'est le grand nombre d'anneaux formant un corps long, anguleux, terminé par une queue sans poils; chaque anneau du corps, portant, à partir du cinquième, une double paire de pattes de sept articles, présente une partie antérieure striée finement, toujours découverte, et une autre partie postérieure lisse pouvant permettre à l'animal de s'étendre en longueur ou de se rouler en spirale, selon qu'elle est plus ou moins couverte. Les antennes de l'animal sont courtes et en massue. Sa tête, ronde, porte des yeux à facettes. — Ces animaux vivent de débris végétaux : on sait que leurs mandibules, courtes, fortes, presque crustacées et terminées par plusieurs dents, leur permettent d'attaquer les raisins, les fraisiers; il n'y a donc rien de nouveau dans le fait rapporté par l'observation nouvelle qu'ils aient détruit et coupé les jeunes tiges du melon.

Mais quel peut être le remède d'un tel fléau pour un cultivateur de ce précieux légume? — Bien qu'il ne soit pas facile de détruire les fléaux de cette nature dans leur totalité, on peut espérer qu'en agissant avec intelligence et persévérance, l'homme sait au moins en atténuer considérablement les pernicieux effets. Dans le cas qui nous occupe, il nous a semblé qu'il n'y a qu'un conseil à donner, celui de leur faire une chasse habile en leur dressant des piéges. En effet, on sait que ces animaux redoutent la lumière et recherchent l'obscurité et l'humidité; il faudra donc leur préparer, dans le voisinage des couches de melons, des abris à l'aide de tuiles, de grosses pierres qu'ils iront chercher comme des refuges pendant le jour, où on ira les saisir et les détruire. Il faut que le jardinier-cultivateur de melons se lève de grand matin avant le jour, et aille saisir sur le fait ces destructeurs de sa propriété, ces maraudeurs de nuit.

OBSERVATION.

Nous ajouterons à ces détails que l'expérience apprend que les iules comme les fourmis et beaucoup d'autres insectes aiment le sucre, le sirop de pommes, de poires ou ordinaire. On se sert de ces substances, déposées sous un tas de pierres et de feuilles à l'ombre, pour les attirer.



1-4. Indigofera purpurea. 5. Grammanthes gentianoides.

HORTICULTURE.

LE GAZON EN ÉTOILES DE CUIVRE OU LE GRAMMANTHES CHLORÆFLORA,

PAR M. CH. MORREN,

Une des plus jolies petites plantes propres à faire des gazons fleuris entre les pieds de bruyères, de rosages, de kalmies et autres espèces de terre de bruyère est bien certainement le *Grammanthes chloræflora*, Haw. A la fois, plante de pleine terre et de pot, garnissant avec un égal succès et la surface d'un boulengrin, et les anfractuosités d'un rocher et la tablette d'une fenêtre, elle devient la compagne naturelle du *mesembryanthemum pyropæum* auquel les mêmes circonstances conviennent à merveille. M. Thomas Moore a raison de le dire « je ne saurais imaginer, écrivait-il en juillet dernier, quelque chose de plus gracieux et de plus élégant pour le devant d'une fenêtre exposée au soleil, pour la garniture d'un pied d'arbuste à tige droite cultivé dans un vase et généralement partout où il faut couvrir une surface dénudée de terre d'une délicate végétation florifère.

Le genre *Grammanthes* fondé par De Candolle sur des plantes du Cap, annuelles, oppositifoliées, à feuilles éloignées, sessiles, planes, ovales-oblongues, et à fleurs en cymes corymbeuses, fait partie de la famille des crassulacées et se trouve caractérisé comme suit dans nos cadres méthodologiques.

GRAMMANTHES. De C. *Calyx* campanulatus quinquefidus, erectus. *Corolla* perigyna, tubulosa, tubo calycem æquante, limbi quinque sexpartiti lobis ovalibus, expansis. *Stamina* 5-6 corollæ tubo inserta, inclusa ejusdem lobis alterna. *Squammulæ* hypogynæ nullæ. *Ovaria* 5, libera, unilocularia, ovulis ad suturam ventralem plurimis. *Capsulæ* folliculares 5 liberæ, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermæ.

GRAMMANTHES. De C. *Calice* campanulé quinquefide, droit. *Corolle* périgyne, tubuleuse, égalant le calice par son tube, limbe cinq ou six divisions ou lobes ovales, étendus. Cinq ou six *étamines*, insérées sur le tube de la corolle, incluses et alternes avec les lobes de celle-ci. *Squammules* hypogynes nulles. Cinq *ovaires* libres, uniloculaires, ovules nombreux à la suture ventrale. *Capsules* folliculaires au nombre de cinq, libres, déhiscentes longitudinalement, polyspermes.

Haworth avait déjà fondé ce genre sur les deux espèces de Crassula, *Crassula dichotoma,* Linn. et *C. gentianoides,* Lam. et l'avait nommé *Vananthes* ou fleurs en V, de cette lettre V qui se trouve, en effet, dessinée sur chaque partie de la corolle correspondant aux intervalles de ses lobes. L'idée de lettre a fait imaginer le nom de *Grammanthes* qui provient du grec γραμμα, *gramma*, lettre et ανθος, *anthos*, fleur—fleur portant des traces de lettres.

L'espèce dessinée ci-contre est le *Grammanthes chloræflora* de De Candolle. On doit lui laisser ce nom parce que la description de De Candolle (Prodr. III, p. 592) quoique ne reposant que sur ces seuls mots : feuilles oblongues, ne permet pas cependant de douter que ce ne soit l'espèce de cet auteur qu'il avait vue sur le sec venant de Thunberg. Voici les caractères de cette espèce d'après l'observation directe de la plante.

G. CHLORÆFLORA. Haw. Planta diffusa, carnosa; *caulibus* procumbentibus, gracilibus, teretibus glabris, subglaucis, fragilibus; *foliis* oppositis sessilibus, carnosis, elongata-cordatis, lobis semi-amplexicaulibus, tenuè papillosis, subtus glaucescentibus; *cyma* subcorymbosa, trichotoma, laxa; *calycis* tubo in pedicellum attenuato, campanulato, quinque dentato, dentibus ovatis apice deflexis, carnoso, glauco, erecto; *corollæ* quinque lobatæ tubo calycis tubo non æquante, constricto; *lobis* limbi ovatis spathulatis, æstivatione imbricatis, aurantiacis maculis purpureis in forma litteræ V reversæ notatis. (*v. v. c.*)

G. CHLOREFLORE. Haw. Plante diffuse, charnue; *tiges* tombantes, grêles, fragiles, rondes, glabres, presque glauques; *feuilles* opposées, sessiles, charnues, allongées-cordiformes, lobes sémi-amplexicaules, finement papilleuses, au-dessous glaucescentes; *cyme* subcorymbeuse, trichotome, lache; tube du *calice* aminci en pédicelle, campanulé, à cinq dents, dents ovales, réfléchies au sommet, charnu, glauque et droit; *corolle* à cinq lobes, tube n'égalant pas celui du calice, rétréci; *lobes* du limbe ovales, spathulés, imbriqués, dans l'estivation oranges, marqués de taches pourpres en lettres V renversés. (*v. v. c.*)

SYNONYMIES.

Crassula dichotoma. Linn. — Ait. Hort. Kew. ed. 1.
— *retroflexa*. Thunb.
— *gentianoides?* Lam.
Vauanthes chloræflora. Haw.

HISTOIRE LITTÉRAIRE, BOTANIQUE ET HORTICOLE.

De Candolle citait deux espèces de Grammanthes, le *chloræflora* et le *gentianoïdes* qui paraissent n'être qu'une seule et même plante. Les feuilles passent de la forme oblongue à celle d'ovales-oblongues, la couleur bleuâtre trouvée sur les individus desséchés du prétendu *G. gentianoïdes* paraît n'être qu'un résultat de la dessiccation. Il est donc probable que l'une de ces espèces est purement nominale.

Originaire du Cap de Bonne Espérance, le *Grammanthes chloræflora* avait déjà été introduit une première fois en 1774, mais elle fut promptement perdue en Europe. Ce n'est que depuis peu d'années qu'elle y a reparu surtout en France où MM. Vilmorin, Bossin et autres l'ont propagée par le commerce des graines. C'est une si jolie production qu'on devrait tâcher de ne plus la perdre : les plantes miniatures de cette élégance ne sont pas communes et celle-ci possède un coloris très-original.

M. Thomas Moore, curateur du Jardin des Apothicaires à Chelsea, une des vastes associations fondées en Angleterre dans l'intérêt de la botanique a décrit avec beaucoup de détails la culture et les avantages du *Grammanthes chloræflora*. Il fait remarquer que les fleurs exigent les rayons directs du soleil sans lesquels elles ne développent jamais leur beauté naturelle, mais quand une touffe de ces grammanthes reçoit

l'éclat de ces rayons, elle leur répond par une profusion de petites étoiles de la nuance du cuivre jaune passant au cuivre rouge. Cette teinte est rare dans les jardins. On sème les graines au commencement de mars avec celles de la plupart des espèces annuelles et on préfère pour éviter les intempéries du printemps, les confier à des pots, plutôt qu'à la pleine terre. Le semis en orangerie ou en chambre réussit le mieux, ou bien on emploie la bache et on enfonce le pot à demi dans la tannée. La germination faite, on attend que deux ou trois paires de feuilles se soient formées et puis on rempote dans des vases plus grands. Il faut au moins pour chaque plante un pouce d'intervalle entre ses voisines. On les place alors dans une bache fermée ou dans un appartement peu échauffé, parce qu'il faut fortifier le pied et non l'allonger, le grammanthes ayant déjà une tendance trop grande à s'effiler. Cultivée sur la tablette d'une fenêtre, on accélère la germination en plaçant une vitre sur le pot, puis après le rempotement on use d'un verre à bierre ou d'une cloche pour la seconde protection. Cependant, nous devons déclarer qu'ayant cultivé le *Grammanthes chloræflora* depuis trois ans, toutes ces précautions nous ont paru inutiles : nous nous sommes bornés à semer en pot, à soigner les pieds dans une serre froide, à l'état libre et dans un appartement et des deux côtés les grammanthes ont prodigué leurs charmes pendant tout l'été.

Un sol léger, à fond de sable mélangé avec du terreau de feuilles et de la terre fraîche, dans des proportions d'un tiers chacun, nous a formé un sol excellent et parfaitement convenable à la floraison. En semant en mars on obtient une floraison en mai et juin, en semant en juin, on obtient une fleuraison automnale. Il est très-probable qu'en semant en septembre et en abritant les pieds l'hiver, on jouirait d'une fleuraison abondante en hiver. La récolte de la graine est ce qu'il y a de plus difficile dans cette culture; les capsules folliculaires ne donnent pas toutes de bonnes graines et il faut examiner celles-ci avec soin. C'est sans aucun doute à une récolte de graines non mûres ou mal venues qu'on a dû la disparition de cette plante de nos cultures d'Europe.

L'INDIGOTIER A FLEURS POURPRES DU NÉPAUL,

Par M. Ch. Morren.

Le jardin botanique de Bruxelles a introduit et propagé dans nos cultures de Belgique un des plus gracieux arbustes qu'il soit possible de posséder, surtout pendant les derniers mois d'hiver et même depuis la fin de janvier jusqu'au commencement de mai. C'est une espèce d'indigotier

qui était connue dans les herbiers, mais non dans les jardins. Voici sa diagnose et ses caractères.

INDIGOFERA ATROPURPUREA. Hamilt. in Horn. hort. haf. add. p. 152. — Buchan. sec. Walp. rep. bot. — Wyht. Icon. Plant. Ind. or. II. t. 369. — Dec. Prod. 2. p. 225. — *Caule* fruticoso, tripedali et ultra erecto; *coma* nutante, *ramis* glabris, *innovationibus* punctis et pilis brunneis, adpressis obtectis; *stipulis* binis, capillaribus, convolutis, minimis; *foliis* pinnatis, 3-5-6 jugis; *pulvino* cylindrico, supra sulcato; *petiolo* viridi saturiori, profundè sulcato; *foliolis* ovato-ellipticis, obtusis, mucronatis, margine plano, rarius subundulato, integerrimo, junioribus adpressis, brunneis, mox albidis, pilis minutissimis, pubescentibus, adultis glabris; *racemis* axillaribus numerosis, tot quot foliis, gracilibus, longitudine foliorum; *floribus* inferioribus caducis, *bracteis* fuscis, subscariosis, minutis, ovato-acutis; *pedunculo* corolla breviore, rufescente; *calyce* campanulato-inflato, quinquedentato; *corolle* rosea, vexillo violaceo, ungue areola purpurea notato; *alabastris* roseo-niveis, *leguminibus* pendulis, rectis, compressis, 8-10 spermis. (*v. v. c.*)

INDIGOTIER A FLEURS D'UN POURPRE NOIRATRE. Hamilton, etc. (Voyez ci-contre dans la description latine les citations.)

Tige arborescente, ligneuse, haute de trois pieds et plus, droite; *cyme* penchée, *rameaux* glabres, *innovations* recouvertes de points et de poils bruns, apprimés; *stipules* au nombre de deux, capillaires, convolutées, très-petites; *feuilles* pinnées, 3-5-6 paires; *bourrelet* cylindrique, sillonné au-dessus; *pétiole* d'un vert foncé, profondément sillonné; *folioles* ovales-elliptiques, obtuses, mucronées, bord plane, rarement subondulé, très-entier, les plus jeunes pubescentes de poils très-petits, bruns, bientôt blancs, apprimés, les adultes glabres; *grappes* axillaires, très-nombreuses, autant qu'il y a de feuilles, très-grêles, de la longueur des feuilles; *fleurs* inférieures caduques, *bractées* brunes, subscarieuses, petites, ovales-aiguës; *pédoncule* plus court que la corolle, brunâtre; *calice* campanulé-renflé, à cinq dents; *corolle* rose, étendard violet, onglet marqué d'une aréole pourpre; *boutons* d'un rose blanchâtre, *gousses* pendantes, droites, comprimées, de 8 à 10 graines. (*v. v. c.*)

Ce joli arbuste dont la planche ci-jointe, faite d'après nature, peut donner une idée, est originaire du Népaul. L'horticulture anglaise prétend qu'elle a été introduite en 1820, mais elle ne s'est pas répandue dans les jardins du continent. En Belgique, il n'y a guère que le jardin botanique de Bruxelles qui a mis cette espèce en vogue. Il est impossible de trouver un arbuste plus gracieux, plus délicat, plus aérien. Un effet charmant est celui produit par les boutons d'un blanc d'argent, satiné de rose, qui dominent les fleurs ouvertes, roses d'abord et passant au violet par l'étendard si élégamment maculé à son onglet. Quand la fleur se flétrit, l'étendard se borde de blanc. Aussi le nom d'*atropurpurea* n'est-il justifiable que par le ton brun foncé et le vert un peu noir des extrémités des épis.

Dans les bouquets d'hiver cet indigotier est précieux, il donne surtout beaucoup d'air par la gracilité de ses branches. Sur les gradins d'une serre, d'une salle d'exposition, sur les tablettes des fenêtres, dans les jardinières, partout l'*Indigofera atropurpurea* attire l'attention des personnes de bon gout, tant est gracieuse l'allure libre et dégagée de ses épis, de ses feuilles et de ses jeunes branches. Le jardin botanique de Bruxelles vend les pieds bien venus de 2 à 5 francs, selon la force et jamais on ne peut suffire aux demandes nombreuses qui s'y font de l'indigotier du Népaul. Nous en recommandons la culture à nos horticulteurs marchands.

La culture de cet arbuste paraît aisée. Il vient cependant mieux de

graines que de boutures et les pieds de semis fleurissent mieux et plus librement. Il est rare d'obtenir dans nos serres froides ou nos orangeries des semences bien mûres sur cet arbuste et c'est ce qui explique pourquoi cette espèce s'est si peu propagée. Quand on a des graines mûres, il faut les semer immédiatement après leur maturité, dans une terrine bien drainée, remplie de terre de bruyère et placée dans la bache chaude. Quand les pieds ont leur troisième feuille bien formée, on repique avec précaution et déjà dans le pot définitif, car nous avons remarqué que cet indigotier n'aime pas qu'on le tourmente aux racines, le rempotement suffit pour le tuer. La terre définitive qui lui convient est un mélange de terre fraîche argileuse et de terre de bruyère à gros grains de sable blanc.

Si on le reproduit par boutures, celles-ci se font de branches de jeune bois aoûté et se placent dans un sol plus léger où le sable blanc se mêle à de la terre de bruyère, le tout sous cloche et en bache chaude; mais, il ne faut pas se dissimuler que ces boutures sont assez capricieuses dans le sevrage, ce que nous attribuons toujours à ce que les racines n'aiment pas de se sentir contrarier dans leur développement.

L'*Indigofera atropurpurea* fleurit abondamment chaque hiver, si on a soin d'interrompre ou de ralentir les arrosements lors de son repos qui arrive fin d'automne et même dès août. Dans ses temps de vigueur, les arrosements répétés lui vont admirablement et sitôt qu'on les cesse, les fleurs tombent désarticulées et plus tard les feuilles font de même, folioles par folioles. Dans une serre froide ou un appartement, l'arbuste recherche la sécheresse dans l'air à cette époque de repos, mais quand il recommence à se feuiller, on doit lui donner beaucoup de lumière pour le voir fleurir. Sa place est en avant sur les tablettes près des vitres.

CULTURE PERFECTIONNÉE DES GLOXINIAS ET GESNERAS,

PAR M. J. L. MIDDLEMISS,

Jardinier à Bentham-Hill.

Les genres Gesnera et Gloxinia sont tellement appropriés à toute bonne décoration, que par tous les moyens, en étudiant la nature et les exigences de l'un et de l'autre, on est arrivé à en avoir les espèces en fleur pendant presque toute l'année. Dans le but de faire obtenir ce résultat par tous ceux qui le désirent, et qui ont à leur disposition un peu de chaleur, il est nécessaire d'abord d'attirer l'attention sur ce que certains bulbes entrent en végétation au commencement de décembre, il est alors

utile de les confier à la terre, tandis que d'autres ne montrent ce phénomène qu'un mois après, six semaines plus tard, et successivement ainsi jusqu'en juin. Voilà ce qui donne la source d'une succession de fleurs pendant toute une saison. En général, la plus grande partie se lève en mars, pour former l'étalage de leurs beautés de juillet et décembre, alors que d'autres espèces de la serre chaude et de l'orangerie ont cessé de fleurir pour faire place à de nouvelles compagnes. L'essentiel est de bien connaître cette disposition naturelle à porter fleurs, et de ne pas troubler cette succession de phénomènes.

Le sol, dans lequel je réussis supérieurement, est formé de terreau de feuilles de bouleau uniquement, terreau que je mélange avec de la bonne terre de bruyère, une petite quantité d'argile douce et tourbeuse et une plus forte portion de sable siliceux rude. A mesure que la saison avance, j'augmente la quantité d'argile, et j'ajoute un peu d'engrais d'étable bien consommé. Les pots varient en grandeur de cinq à once pouces de diamètre, ce qui doit s'accorder avec l'âge et la grandeur des tubercules, mais dans tous les cas, il est essentiel que le drainage du pot se fasse selon toutes les règles. Je me trouve très-bien pour augmenter l'effet du drainage et de l'aérification de la terre, d'y déposer des morceaux de charbon de terre très-dur, ce qui vient au secours de la porosité si utile aux racines. Je ne dépote pas, et de prime abord, je me sers des pots où les plantes devront fleurir, couvrant les tubercules d'un peu de terre seulement, et les comprimant légèrement pour les fixer.

Puis, on place les pieds ainsi plantés dans une partie chaude de la serre ou dans une couche aux melons, ou dans un appartement chauffé, jusqu'à ce que les pousses se montrent, et en ayant soin de placer le tout près des vitres d'éclairage seulement, si le soleil dardait directement, il faut interposer un corps translucide, car les rayons feraient mal aux jeunes parties qui se crisperaient, et par suite, les fleurs avorteraient. Quand la saison avance (je suppose mai), on les dépose dans une couche froide ou dans tout autre endroit où il n'y a que la chaleur naturelle de l'air du printemps. On laisse venir le soleil dans l'après-midi directement sur les plantes pendant deux ou trois heures, et l'on donne une aérification convenable, même la nuit, quand les plantes dorment, pourvu qu'il ne fasse pas trop froid. Si l'on a à sa disposition une serre à forcer la vigne, et qui est aérée à cette époque, on fait bien d'en profiter.

Le sol que j'ai préconisé à la suite de nombreuses expériences, retient très-bien l'humidité nécessaire aux premières pousses, mais quand la végétation est plus avancée, il faut venir au secours de l'évaporation par des arrosements. Toute eau stagnante est mortelle, toute eau découlant vite est utile. Dans l'arrosement, il faut éviter de mouiller les jeunes bourgeons et les feuilles qui n'aspirent que de la vapeur d'eau.

Si les bulbes ou tubercules sont tellement grands qu'ils produisent beaucoup de jets, il faut ôter les plus tendres, les plus délicats, et ne

laisser que les robustes. On en conserve de trois à sept, selon les grandeurs des tubercules, pour les gesneras. Les gloxinias s'éclaircissent de même en soignant que l'air puisse librement circuler autour de chaque jet.

La reproduction se fera par graines, qu'on sèmera au printemps, ou par boutures de feuilles déposées dans du sable sous une cloche, et mise en couche chaude avec les jeunes plantes obtenues par les feuilles au printemps; si on les empote en décembre, on a, le printemps suivant, de jolis sujets à fleurir. On se sert en Angleterre le plus souvent de ce moyen, surtout pour les pieds qui servent à décorer les appartements.

Après la floraison, on arrête graduellement les arrosements et l'on diminue la lumière pour augmenter successivement l'ombre. Enfin, quand toute feuillaison a disparu, on laisse sécher le sol du pot, et on y conserve les tubercules dans un emplacement où la température se soutient à 10 centigrades, ce qui est la moyenne de la température en Belgique.

M. Beaton a publié quelques expériences d'où il résulterait qu'on peut obtenir des gloxinias qui, dans un même tubercule, ont la nature de deux espèces, comme dans le fameux Cytise d'Adam. Mais, en hybridant, j'ai toujours obtenu des tubercules qui ne possédaient que la nature de l'un des deux parents, toujours à l'exclusion de l'autre. Cependant, après de nombreux essais, je finis par posséder des plants qui me semblent être un amalgame du *Gloxinia rubra* et du *Gesnera Cooperi;* dans ce cas, une vraie hybride entre deux genres existerait, mais je n'ose encore affirmer que cela soit bien en réalité, et j'éprouve même de la peine à le supposer. J'attire seulement sur ce fait l'attention des plus habiles horticulteurs. (Thomas Moore, *Garden mag.*, 1851.)

REVUE DE PLANTES NOUVELLES.

Bertolonia maculata. Mart. Nov. Gen. et sp. Bras. vol. 3, p. 116, t. 23. — De Cand. Prodr. 3. p. 114. — Hook. Bot. mag. 4551. (*Bertolonie maculée*). Famille des mélastomacées. Tige rampante, rameuse, pétioles plus courts que les feuilles et pédoncules poilus; feuilles cordiformes, larges, ovales, presque entières, à cinq nervures, parci parlà tachetées et légèrement poilues, pédoncules axillaires, fleurs disposées en cyme unilatérale, calices hispidules. C'est une des plus jolies plantes des Tropiques à feuilles discolores, la surface supérieure de ces organes réfléchit une couleur de cuivre et un aspect velouté, aussi a-t-on nommé cette plante en France *Eriocnema œneum,* mais M. Naudin qui en est l'auteur, s'est trompé, cette plante n'appartenant pas au genre *Eriocnema.* C'est un *Bertolonia,* genre dont le calice et la capsule offrent une structure caractéristique. Rien n'est plus intéressant que d'examiner la capsule à la loupe, et d'y reconnaître les poils glandulifères. La patrie de cette espèce est St.-Sébastien.

Culture. C'est une plante de serre chaude. Il lui faut un sol léger, sablonneux, ses racines sont fibreuses : elle ne supporte pas de sécheresse. Il est probable qu'elle se reproduira par les graines, car elle est difficile à obtenir par bouture.

Campanula colorata. Wall. in Roxb. fl. Ind. éd. Wall. v. 2. p. 101. Cat. n. 1287. — De Cand. Prodr. 7. p. 473 (*Campanule colorée*). Famille des campanulacées. syn. *Campanula moorcroftiana*. Wall. cat. n. 1288 devenant la variété ρ. *Moorcroftiana* de l'espèce *C. colorata*. Tige rameuse pubescente, feuilles éparses, ovales, lancéolées aiguës, ondulées, dentées, pédoncules allongés, terminaux et axillaires, tube du calice poilu obconique, lobes amples, subfoliacés, triangulaires-aigus obscurément ondulés, dentés; corolle tubuleuse-campanulée, extérieurement poilue, capsule turbinée, presque penchée. M. le Dr Hooker (fils) envoya des graines de cette espèce au Jardin royal de Kew en 1849, provenant du Sikkim-Himalaya et d'une altitude de 10,000 pieds au-dessus du niveau de l'Océan. Cette espèce paraît bien être vivace et fleurit durant toute l'automne jusqu'en novembre. La plante est assez grêle et les fleurs ont la grandeur et la couleur du *Prismatocarpus speculum*.

Culture. Semées au printemps, les graines ont produit des plantes qui n'ont fleuri que l'automne de l'année suivante. Tout fait croire qu'elle est vivace, cependant par précaution M. Smith la conserve encore à Kew sous un châssis pendant l'hiver, mais le printemps venu, elle passe à l'air libre et en pleine terre.

Centrosolenia glabra. Benth. mss. Hook. Bot. mag. 4552. 1850. (*Centrosolénie glabre*). Famille des Gesnériacées. Feuilles dissemblables, la plus grande obliquement obovale, oblongue, dentée, glabre, pétioles et côtes au-dessous poilus, feuille opposée, petite, lancéolée; corolle pubescente, lobes inférieurs, longuement frangés. M. Wagener, collecteur allemand, introduisit à Kew cette intéressante gesnériacée de la Guayra où il voyagea longtemps. C'est une espèce de serre chaude, portant une succession de fleurs sans interruption depuis l'automne jusqu'aux premiers mois d'hiver. M. Bentham lui-même le rangea dans son genre *Centrosolenia* qui paraît du reste être identique avec celui nommé *Trichanthe* par M. Decaisne, mais le nom de *Centrosolenia* était de 1846 et celui de *Trichanthe* de 1848, les règles de toute justice veuillent que le dernier venu succombe.

Culture. Cette gesnériacée a des fleurs un peu souffrées, jolies par les franges. Il lui faut une serre chaude et humide, une terre de bruyère bien arrosée et mélangée d'un peu d'argile. Venue de graines elle s'est soumise à la multiplication par boutures faites sous cloche et en bache chaude.

Didymocarpus crinita. Jack. Mal. misc. in Hook. Bot. Misc. v.

2. p. 60. — In Linn. Trans. v. 14. p. 33. t. 3. fig. 2. a. 1. — De Cand. Prod. vol. 9. p. 265. Spreng. Syst. Veget. vol. 2. p. 837. (*Didymocarpe hérissé*). Famille de cyrtandracées. Plante suffrutiqueuse, droite, simple, entièrement poilue, tige courte, extrêmement velue, feuilles sessiles, cunéiformes, lancéolées, finement dentées, veloutées, au-dessous d'un rouge pourpre violacé, pédicelles, de 3 à 5, axillaires, plus courts que la feuille, calice quinquepartite, divisions largement subulées, deux étamines avortées. C'est surtout le feuillage qui rend cette espèce jolie, à cause de ses belles couleurs, le vert cuivré et bronzé et le pourpre violacé. Les fleurs sont d'un blanc pur et contrastent avec ce feuillage foncé. Le baron Hugel de Vienne envoya cette jolie espèce à Kew sans nom, M. Jack l'avait découverte à Pulo-Penang et M. Lobb la ramena aussi de Singapore.

Culture. On fait prospérer le *Didymocarpus* dans une serre chaude d'orchidées assez humide. Un mélange de terre de bruyère légère, de terreau de feuilles ou de tourbe lui deviennent un bon sol. Les jets latéraux que poussent les feuilles à leur aisselle, forment d'excellentes boutures qui reprennent vite racine, sous cloche et en bache chaude.

Hydromestus maculatus. Scheidweiler Garten-Zeitung 1842, p. 285.—Lindl. Bot. reg. 1843 misc. 46.—Hook. Bot. mag. 4556 (1851) (*Hydromeste tacheté*). Famille des Acanthacées. Calice bibractéolé, quinquepartite, divisions supérieures égales, aiguës, la cinquième postérieure obtuse. Corolle hypogyne, infondibuliforme, bilabiée, tube long, lèvre supérieure bifide, lobes obtus révolutés égaux aux divisions de la lèvre inférieure trifide. Bractées de l'épi fortement apprimées, cucullées, remplies d'eau limpide. Quatre étamines, égales, insérées sur le tube de la corolle, barbues; anthères uniloculaires laineuses et barbues au sommet et à la base. Ovaire biloculaire, loges biovulées. Style simple, stigmate bilabié, lèvres inégales. Capsule sessile, tétragone, biloculaire, loges dispermés, cloison incomplète, loculicides bivalves, valves septifères au milieu. Graines discoïdes, rugueuses, supportées par des rétinacles uncinés. Cette acanthacée, introduite directement par les voyageurs belges de sa patrie, le Mexique, figure depuis longtemps (1840) dans les serres de notre pays. Elle a passé delà dans les établissements anglais où, cette fois, sir William Hooker a daigné conserver le nom qu'elle avait reçue chez nous. On sait que l'illustre botaniste de Kew n'a pas toujours cette justice. Cet hydromeste est remarquable par ses fleurs jaunes et par ses bractées qui sécrètent de l'eau entre elles et retenue dans le cornet dont chacune a la forme.

Culture. On tient la plante en serre chaude, plantée dans une terre formée d'argile franche et de terreau de feuilles. Elle fleurit vite, même à un pied de hauteur, mais elle file et se dénude du bas étant vieille. On la reproduit par boutures.

LITTÉRATURE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

DE LA TOILETTE ET DE LA COQUETTERIE DES VÉGÉTAUX.

PAR M. LECOQ,

Chevalier de la légion d'honneur, professeur de botanique à Clermont-Ferrand.

(*Suite et fin, voy. p.* 426.)

C'est au printemps que la plupart des fleurs paraissent dans tout leur éclat. Quand le soleil a passé l'équinoxe, il appelle le luxe et la parure, chaque végétal répond à son appel.

Oh! que la nature est belle dans ces longues journées où les plantes, inondées de lumière, célèbrent leurs impénétrables mystères? Si je pouvais dérouler devant vous ces admirables phénomènes cachés dans les enveloppes des fleurs, vous accorderiez aux végétaux, sinon de l'intelligence, au moins de l'instinct et de l'amour, et vous reconnaîtriez, dans l'inimitable mécanisme de toutes ces parties, la main de cette Intelligence suprême qui préside au développement d'une corolle comme au mouvement des astres et à l'harmonie des cieux. Mais je resterai, mesdames, dans une simple question de coquetterie, et je vous décrirai quelques-unes seulement des merveilleuses toilettes que vous avez parfois foulées sans les voir. Il suffirait, d'ailleurs, de promener ses regards dans cette enceinte pour se faire une idée du luxe de la parure dans les plantes, si les yeux n'étaient pas éblouis par un ensemble dont l'éclat efface les détails. Il en est des diverses tribus végétales comme des différents peuples de la terre; chacune a sa mise particulière, qui souvent n'offre aucun rapport avec celle de ses voisines. Chaque groupe végétal a aussi ses couleurs nationales dont il se pare de préférence et ses tissus de prédilection.

Voyez cette belle famille des orchidées, que de nombreux voyageurs sont allés arracher aux vastes forêts du Nouveau-Monde; est-il un costume plus riche, plus bizarre et plus attrayant que ces calices profondément découpés et ce singulier labelle qui prend dans quelques-unes de si grandes proportions! Le pourpre, le violet, le jaune et le blanc s'y mêlent et s'y confondent; le brun, le fauve, le plus bel acajou sont répandus sur toutes leurs parties, et les macules les plus séduisantes panachent le velours de leur corolle. Le pointillé le plus délicat, les rayures, les plus exquises harmonies se devinent sur ces fleurs, véritables papillons suspendus aux arbres des vieilles forêts du Mexique et du Pérou.

Si la nature a épuisé sa palette pour satisfaire leur exigence, elle leur a donné les parfums avec la même largesse. On y trouve celui du jasmin, du narcisse, du chèvrefeuille, et la fleur du vanillier est aussi odorante que le fruit qui lui succède [1]. Celui qui, pour la première fois, pénètre dans une serre à orchidées est surpris de voir ces plantes presque toutes parasites, suspendues de tous côtés et laissant échapper leurs fleurs multicolores. C'est le reflet d'un de ces tableaux qui saisissent le voyageur quand, errant sur le flanc des Cordillères, il lui est donné de pénétrer dans ces vastes solitudes où la végétation des tropiques déploie sa magnificence, dans ces antiques fourrés où les lianes réunissent les arbres en berceaux, où leurs guirlandes descendent jusque sur la terre, et confondent en un seul massif la faible plante et son support. C'est là que les orchidées sont dans toute leur puissance; elles courent en festons sur le tronc pourri des arbres, elles se suspendent à leurs rameaux, mariant leurs fleurs à un feuillage étranger. Méprisant le sol qui nourrit les autres plantes, on les voit, encensoirs aériens, balancés par le zéphir ou l'aile d'un colibri, répandre sous ces vastes coupoles, dans ce grand temple de la nature, leurs suaves parfums qui montent vers l'Éternel.

Plus modestes dans nos prairies et dans nos bosquets, elles élèvent encore leurs épis purpurins au-dessus des frêles graminées. L'orchis taché laisse entrevoir dans son calice ces lignes ponctuées et capricieuses, dentelles colorées et inimitables : l'orchis-militaire revêt son casque, déploie son panache, allonge son éperon, tandis que d'autres montrent leurs fleurs bizarres sous la figure d'une mouche, d'une abeille ou d'une araignée.

Ailleurs, ce sont les iris, aux fleurs délicates et passagères comme l'arc-en-ciel, dont elles empruntent le nom et les couleurs. Les ixia, les crocus, les glaïeuls composent leur cortége, le luxe y brille dans tous les rangs. Un tissu demi-transparent forme ces beaux calices où l'or, le pourpre, l'orange, le bleu, le violet contrastent ou s'harmonisent, se fondent ou se séparent. Qui n'a pas admiré ces étendards bleus des iris de nos jardins, et qui n'a remarqué, au printemps, cette iris de Perse et sa macule orangée qui semble un papillon trompé par les premiers beaux jours et immobile sur la terre glacée que la neige vient d'abandonner! Les groupes de crocus offrent des tissus différents : les uns sont vêtus d'or les autres de pourpre, il en est dont l'étoffe est rayée de bleu ou de violet. Peu de plantes ont une toilette plus éclatante; c'est une parure d'été à la fin de l'hiver.

Les glaïeuls ont un autre aspect : ce sont les couleurs vives qu'ils ont adoptés, leurs beaux épis s'élèvent avec fierté. Le carmin et le vermillon, le minium et l'écarlate leur donnent un vif éclat, le jaune de chrôme se

---

(1) Nous en demandons pardon à M. Lecoq : la fleur du Vanillier exhale une odeur très-désagréable, très-fade et nauséabonde. Cette odeur est en tout semblable à celle de la fleur du Chataignier, etc. *Ch. Morren.*

peint dans leur calice, et quelques points d'un bleu d'azur s'y montrent comme des saphirs flottants sur des topazes et des rubis.

Près des iris et des orchidées on distingue une grande tribu aussi remarquable par son noble port que par la beauté de ses fleurs ; ce sont les lilacées. La tulipe au riant panache y tient le premier rang, ses couleurs diaprées imitent le brocard. Elle suit la floraison des jacinthes et prélude à celle des lys, des martagons et de la tubéreuse parfumée.

Un groupe charmant appelle toute notre attention par ses couleurs pures et gracieux contours, ce sont les renonculacées. Simple dans nos prairies, la renoncule s'annonce dès le printemps par les milliers de corolles dorées. Blanche ou teinte de rose, elle vient égayer la surface des eaux dormantes ou suit le ruisseau qui s'échappe du glacier. Voisine des frimats, elle atteint la lisière des neiges éternelles et vient déployer la coquetterie de la nature dans des lieux où celle des hommes n'a plus d'admirateurs.

Près d'elle croît souvent l'anémone. Autrefois nymphe légère et coquette, elle sut fixer un instant l'infidèle Zéphir. Pour elle, il abandonne Flore, et la déesse incomprise usa de ce droit de métamorphose dont Ovide nous a conservé les naïfs récits ; la nymphe fut changée en fleur. L'anémone est, en effet, la fleur du vent (1), elle cherche les côteaux aérés, et dès les premiers beaux jours, on la voit inclinée sous le souffle de son amant. Elle a conservé toutes ses parures, et prend tour à tour la livrée du deuil et de l'espérance, celle du chagrin et de l'amour, elle préfère pourtant le bleu tendre, couleur de la constance et de la fidélité.

Les larmes de Vénus ou les blessures de son favori ont fait naître d'Adonis aux fleurs de corail qui a passé des champs dans nos parterres, et si le rouge éclatant de la Pivoine nous rappelle la honte de la nymphe Péone, dont les péchés attirent la colère des dieux, il faut convenir que nos horticulteurs, plus tolérants, lui ont fourni de nombreux moyens de déguisement, en lui accordant jusqu'à la tunique blanche de l'innocence.

Au milieu de ce peuple végétal s'élève une reine à laquelle personne ne conteste sa supériorité. Le blanc et le rose sont ses couleurs ; emblême de la beauté, tout s'incline devant elle, et quoique les poètes de toutes les nations lui aient rendu hommage, il y a plus de fraîcheur et de poésie dans un bouton de rose que dans les écrits qui l'ont célébré. Toutes les grâces sont réunies dans la tenue et la toilette d'une Rose, depuis celle qui forme ces jolis groupes dans les bois et dans les campagnes, jusqu'à la Rose à cent feuilles, honneur de nos parterres.

Forme, parfum, coloris, fraîcheur et majesté sont les avantages qui distinguent la reine des fleurs. Vous y voyez le carmin le plus pur occuper le centre de la corolle, passer par tous les tons que cette nuance

---

(1) *Anémone* en grec, signifie vent, et l'on a donné ce nom à cette fleur, parce qu'effectivement elle cherche les lieux aérés et découverts.

peut offrir, et présenter dans ses pétales extérieurs un blanc rosé don les parties vertes du calice rehaussent encore l'éclat. Cette même couleur rose-pâle ou foncée, arrivant d'un côté au violet et de l'autre au blanc pur, a produit cette immense variété de Roses que l'horticulture a créé tous les jours, et si parfois cette fleur prend des teintes soufrées, jaunes ou capucines, c'est pour nous montrer qu'elle peut se parer de toilettes éclatantes, mais qu'elle préfère allier la grandeur à la simplicité.

Il n'en est pas de même de tous les végétaux. Le Dalhia, simple fleur des buissons de la Géorgie, n'a pas voulu conserver chez nous son costume national, qui humiliait ses prétentions. Vêtu de pourpre, il a multiplié les plis de son manteau, a essayé toutes les nuances de cette couleur impériale; il a emprunté l'écarlate du Grenadier, le rouge du Coquelicot, et le violet du Fuchsia. Le Jonquille, le Lilas, la Rose et le Lis même lui ont prêté leurs couleurs; le Myosotis lui a refusé la sienne, et tandis que les princes du règne végétal lui avaient tous accordé quelques dons, fière et indépendante sur le bord de son ruisseau, cette jolie plante ne lui a pas permis d'imiter le bleu de sa corolle.

Image de notre société, où toutes les nuances sont représentées, où tout ce qui s'élève fait envie, le Dalhia a réveillé les ambitieux souvenirs des fleurs qui sommeillaient sur la vieille gloire passée et presque oubliée. Les OEillets, les Pensées, les Auricules, les Asters ont repris leur ancienne position, et l'ont bien dépassée. Des illustrations nouvelles ont surgi; les Pétunia, aux amples fleurs, les Achimènes, aux fraîches corolles, les Fuchsia, aux clochettes écarlates, les délicieuses Verveines et les nombreux Chrysanthèmes ont successivement apparu.

Mais il est une fleur qui, dans son humble existence, a voulu suivre le Dalhia dans ses parures nouvelles qu'il revêt chaque année; c'est la Primeverre, cette jolie production du printemps. Messagère des beaux jours, compagne de la Pâquerette dans nos prairies, elle l'a suivie dans les jardins. Impuissante par elle-même pour atteindre sa rivale, dénuée des ressources de la toilette, elle a cherché, comme tant d'autres, dans un mariage de convenance, les moyens de satisfaire ses goûts. Unie à la primeverre à grandes fleurs, elle est devenue la souche d'une race nouvelle qui célèbre, dans les premiers jours d'avril, l'anniversaire de son heureux hyménée. Alors, les toilettes sont déployées; vous voyez les fleurs disposées en couronne revêtir toutes les couleurs connues. Quelques-unes ont voulu conserver le jaune et l'orange de leurs premiers parents, comme pour rappeler une obscurité de naissance, que tant de gens méconnaissent; les autres ont adopté le rouge vif, le violet, le rose et toutes les nuances si pures que donne le mélange du bleu et du carmin. Il en est qui se sont montrées sous des parures foncées, où dominent le grenat, le brun, l'acajou. Un petit nombre, entièrement blanches, ont affaibli, en entrant dans cette grande famille, les couleurs des anciens blasons, et imposé des modes nouvelles à leurs alliées. Quand le Dahlia a

panaché sa fleur, la Primeverre a marbré la sienne ; lorsqu'il a pointé ses pétales de blanc, de jaune ou de carné, la jeune printannière a bordé sa corolle d'un liseré d'or ou d'argent, et si les deux rivales ont cherché le bleu que Dieu semble avoir réservé pour le ciel, la nature a quelquefois accordé à la Primeverre le rare privilége de l'obtenir en échange d'une promesse de célibat ([1]).

Je vous ai parlé de quelques fleurs seulement, Mesdames, et j'aperçois devant moi le règne végétal tout entier qui se présente comme un brillant cortége, avec tous les prestiges de la beauté et de la fraîcheur. Je succomberais si je n'avais pris la ferme résolution de m'arrêter devant ces inépuisables merveilles.

Sans cela, que de choses à admirer encore, si je pouvais vous dire les beautés innombrables de nos serres et de nos jardins, de nos forêts et de nos montagnes.

La Pensée, aux pétales de velours, les Géranium et leurs macules empourprées, les Rhododendrum et les Azalées, aux nuances si pures, les Bruyères et leurs girandoles de fleurs, se présenteraient à la fois. Les brillantes Passiflores, les riches Magnolia, le Strelitzia, si merveilleusement coloré du bleu et de l'orangé complémentaire, se dessineraient devant nos yeux. Les prés nous offriraient, le Ménianthe et l'étoffe de pluche de ses gracieux grelots ; les champs, leurs Bleuets et leurs joyeux Coquelicots ; les bois, leurs Muguets parfumés ; les eaux, les Salicaires et les *Hottonia,* aux épis roses ou carnés.

Nous nous arrêterions sur ces pelouses des hautes montagnes, parterres étincelants où croissent les Gentianes, les Pédiculaires, les Campanules, les Arnicas et tant d'autres plantes, sources d'émotions si pures pour les vrais botanistes. Je n'essaierai pas de copier ces tableaux.

Qu'il me soit permis cependant, puisque j'ai abordé la toilette de la mariée, de pousser un peu plus loin l'indiscrétion et de vous dire quelques scènes de coquetterie nocturne.

A l'heure où tout repose, il y a des fleurs qui étalent leur magnificence ; endormies pendant le jour sous les plis de leur calice, c'est le soir seulement qu'elles essaient d'entr'ouvrir leurs corolles. Elles s'éveillent quand le soleil quitte notre hémisphère. Semblables à ces femmes dont la vie s'écoule dans les brillantes soirées de l'opulence, ces fleurs font de la nuit le jour et se montrent au crépuscule. Voyez les *Mirabilis,* ils déploient alors ces larges corolles arrondies où le blanc, le jaune et l'écarlate s'of-

---

(1) On sait que la plupart des belles primeverres des jardins résultent de l'hybridation de la primeverre sans tige (*Primula acaulis*) appelée aussi primeverre à grandes fleurs avec celle des prairies (*Primula officinalis*). Les hybrides sont très-féconds et donnent une très-grande quantité de graines, mais quand, par hasard, on obtient les variétés bleu-pâle ou ardoisées, elles ne fructifient pas ordinairement et sont moins vigoureuses que les autres.

frent dans toute leur pureté, ou se mélangent de mille manières différentes. Voyez le *Cactus grandiflore*, il attend la nuit close pour épanouir ses nombreux pétales, pour écarter ses innombrables étamines et exhaler le parfum le plus suave et le plus délicat. Il semble se soustraire à tous les regards; les ténèbres sont nécessaires à son hyménée et l'aurore ne vient plus éclairer qu'un mystère accompli et une parure flétrie.

Quelques espèces moins impressionnables conservent pendant le jour leurs corolles entr'ouvertes, mais attendent le soir pour déceler leur présence par les plus douces émanations. Le nom de *Tristes*, que tous les botanistes leur ont accordé pour épithète, s'applique à un Géranium, à un Glaïeul, à un Hespéris, dont les fleurs toutes nocturnes n'avaient pas besoin d'un brillant coloris, puisque les yeux ne pouvaient les apercevoir, et que leur odeur seule devait nous guider vers leur séjour.

S'il existe des plantes qui ne veulent briller que la nuit, il en est beaucoup d'autres qui le soir abritent leurs organes sous les plus riches pavillons. Ces belles tentures qui, déroulées pendant le jour, offrent aux rayons du soleil des réflecteurs ou des coupes absorbantes pour ses rayons, reviennent sur elles-mêmes et ferment leurs corolles. Les calices se rapprochent, et souvent des feuilles protectrices viennent encore par d'ingénieux enlacements se convertir en dômes ou en berceaux sous lesquels la fleur s'endort jusqu'au matin.

N'avez-vous pas vu, une fois en votre vie, ce silencieux sommeil de la végétation, ces arbres dont les rameaux immobiles ont leurs feuilles endormies; ces feuilles s'appliquant face à face, enveloppant les bourgeons ou entourant les jeunes pousses comme dans la Mauve du Pérou. Elles descendent sur les fleurs de la Balsamine, sur les pétioles des Oxalis, se redressent sur ceux des Baguenaudiers et se rabattent, au contraire, sur la tige des Cassies. Et le matin, au retour du soleil, des mouvements contraires remettent chaque organe dans la position qu'il occupait la veille. La lumière de la lune vient éclairer ces scènes délicieuses de la nuit. Son image se réfléchit dans les eaux, et les fleurs blanches et dorées du Nénuphar paraissent sur la surface tremblante d'un lac agité, comme les étoiles scintillantes que forment le cortége de l'astre dans les cieux.

D'autres végétaux changent pour ainsi dire à leur gré les couleurs dont ils sont revêtus; l'*Ipomœa Leari* offre le matin sa grande fleur d'un bleu pure qui devient violette pendant la nuit. Le *Franciscea* bleu, quand il s'épanouit, ne tarde pas à devenir d'un beau blanc. Les *Lantana*, véritables caméléons, ne conservent jamais le soir la robe du milieu du jour; le blanc, le jaune, le rose, l'orangé, le minium, se montrent tour à tour sur les mêmes corolles. Le *Cobœa* d'un jaune pâle acquiert graduellement la teinte violette.

Vous voyez, Mesdames, négligé du matin, toilette de la journée, parures du soir ou de la nuit, étoffes brillantes, dentelles légères, couleurs harmonieuses, suaves parfums, vous avez tout copié sur les fleurs, et si

de part et d'autre ce n'est pas de la coquetterie, dites-moi l'expression dont je dois me servir.

Fêtes de la nature, parure de la terre, fleurs brillantes et parfumées, vous passez éphémères comme la grâce et la fraîcheur, mais vous laissez après vous des gages d'avenir et d'un prochain retour. Les fruits offrent aussi de riants coloris, d'admirables contrastes. Ils sont pour les plantes la toilette de l'âge mûr. A cette époque de la vie, il n'y a plus d'illusion ; le feuillage est resté, les corolles sont flétries, la vieillesse approche, et de sages précautions vont assurer pour la saison des frimas la conservation de germes précieux. Avant de clore l'année, la nature veut encore nous montrer de nouvelles parures. Alors la Viorme et la Douce-Amère laissent pendre leurs corymbes de cerises écarlates, la Ronce et le Troène se couvrent de grappes noires ou bleuâtres, l'Aubépine se pare de girandolles de corail. L'épilobe abandonne au vent ses aigrettes moelleuses, le Peuplier et le Saule laissent flotter le duvet de leurs graines, la Clématite couvre les haies de ses panaches plumeux, et le Fusain, inaperçu dans les buissons, devient le plus bel ornement des campagnes par ses fruits carminés et ses arilles orangées. Les feuilles commencent à changer de couleur, le vert les abandonne; les Hêtres et les Cerisiers rougissent sur la lisière des forêts, le souffle de l'hiver va bientôt se faire sentir, et l'on ne verra plus de ces brillantes parures que les rameaux du Houx ou les festons indécis du Lierre, verdure éternelle qui reste comme le symbole et le présage de temps meilleurs et d'un autre printemps. C'est ainsi que tout passe sur cette terre où Dieu a jeté l'homme pour admirer la création. Ces parures éclatantes auraient-elles été créées pour lui seul, pour charmer ses regards et rappeler son attention vers l'auteur de la nature? Les autres êtres vivants y seraient-ils insensibles? L'oiseau chanteur, qui habite les forêts du Nouveau-Monde, qui s'abrite sous la fleur embaumée d'un Magnolia, qui se balance aux lianes de la forêt, n'apercevrait-il pas la magnificence de son berceau. Le rossignol, qui, nuit et jour remplit l'air de ses sons si savamment modulés, n'aurait-il jamais senti les beautés de l'aurore dont il célèbre l'arrivée, et aurait-il toujours été indifférent à ces teintes argentées, à cette toilette de nuit que la lune laisse entrevoir sur les fleurs des bosquets?

Une lueur, un instant de rivalité n'aurait-il pas impressionné le papillon, cette fleur mobile et inconstante, quand il a vu la Verveine lui disputer le feu de son corsage, la Campanule effacer l'azur de ses ailes et l'Anémone omnicolore revêtir toutes ses livrées?

La toilette des fleurs et l'harmonie des couleurs semblent surtout réservées à l'insecte dont les yeux immobiles composés de plusieurs centaines de facettes, peuvent saisir à la fois toutes les beautés de leur palais. Que de merveilles inaccessibles à l'homme, que leur petitesse lui sont livrées sans réserve. A lui appartiennent toutes ces fleurs en miniature dont notre œil ne peut distinguer ni les dessins variés ni la vivacité des nuan-

ces. Dômes de saphir, draperies de pourpre, colonnes d'albâtre, gaze légère, velours étincelants, fontaines de nectar et parquets semés de sables d'or, tel est l'hôtel d'un simple moucheron, hôtel éphémère comme sa propre existence, somptueuse habitation qu'un soufle détruit et qui tombe comme nos palais et les princes qui les habitent. Quelques heures ou quelques années, c'est la vie de l'homme, rien pour l'éternité.

Je m'arrête enfin confondu, par toutes ces magnificences, humble et soumis devant la majesté de la nature, étonné de son luxe, admirateur de sa parure.

Toilette, coquetterie, désir de plaire et certitude de réussir sont donc l'apanage des femmes et des fleurs; et si dans cette esquisse, j'ai pour ainsi dire évité les gracieuses comparaisons indiquées par mon sujet, j'avais un motif puissant pour le faire; plaidant pour les fleurs, exaltant leur mérite, je devais éloigner de mes clientes tout ce qui pouvait affaiblir leur éclat. Ce n'est point par oubli, Mesdames, c'est par habilité que je vous ai écartées de mon tableau. Reconnaître votre supériorité sur les seules rivales que vous puissiez avoir, c'est les placer sous votre protection.

LES FORMES VÉGÉTALES DONNANT A LA NATURE SA PHYSIONOMIE :

Idées de Humboldt.

Les familles des plantes qui donnent aux scènes de la nature leur physionomie propre, sont les Palmiers, les Bananiers, les Malvacées, les Mimosas, les Bruyères, les Cactus, les Orchidées, les Casuarinas, les Conifères, les Pothos et les Aroïdées, les Lianes, les Aloès, les Graminées, les Fougères, les Liliacées, les Saules, les Myrtacées, les Mélastomes, et les Laurinées.

« Ce serait une entreprise digne d'un grand artiste, dit le célèbre savant de Berlin, d'étudier le caractère de toutes ces formes végétales, non dans les serres ou dans les descriptions des botanistes, mais en face même de la grande nature des tropiques. Combien serait intéressant et instructif pour le peintre de paysage un ouvrage qui présenterait aux regards les seize groupes que nous avons énumérés et les retracerait d'abord isolément, puis réunis, de manière à en faire ressortir les contrastes. Quoi de plus pittoresque que ces Fougères arborescentes qui déploient leurs feuilles délicates au-dessus des Chênes-lauriers du Mexique; quoi de plus attrayant que ces buissons de Bananiers ombragés par des Graminées en arbre, telles que les Guadua et les Bambous? A l'artiste il est permis de diviser les groupes. Sous son pinceau, le grand enchantement de la nature se décompose en traits plus simples et en pages détachées, comme les ouvrages écrits de la main des hommes. »

Pl. 67.



FLORICULTURE DE SALON.

COMMENT IL FAUT SE DÉBARRASSER DES MOUCHES DANS LES SALONS AU MOYEN D'UNE JOLIE PLANTE A FLEURS PARFUMÉES,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les plus grands ennemis de la vie de salon figurent les mouches; turbulentes comme la démocratie, bruyantes comme la populace, envieuses comme la paresse, elles obsèdent de leur vol perpétuel, elles étourdissent de leur bourdonnement, elles salissent les meubles et l'or surtout de leur bave dégoûtante. On a inventé des châssis pour empêcher ces hôtes incommodes d'envahir nos demeures, mais ces châssis n'ont pas répondu à l'attente; on a imaginé des meubles de papier qui préoccupent ces insectes en les attirant, mais sans nous en débarrasser et en leur permettant même des progénitures nombreuses, sources de chagrins nouveaux; enfin la chimie offre des papiers couverts de cobalt, de sublimé ou d'arsenic, mais au risque d'empoisonner les enfants, les maladroits ou les étourdis. Les mouches deviennent donc un fléau de la vie tranquille et confortable, des habitudes de propreté, de calme et d'élégance et c'est un service à rendre à la société que de tâcher de la débarrasser de ces êtres essentiellement anti-sociaux, quoique vivant eux-mêmes en grandes et nombreuses compagnies.

L'horticulture offre un moyen d'arriver à cette destruction, au moins partielle. C'est un fait qui aura frappé les esprits qui refléchissent, à savoir que s'il y a des relations nombreuses, variées, constantes, infinies dans leurs combinaisons entre les fleurs et les insectes, que si les unes accomplissent le but de leurs amours par l'amitié des autres, que si ceux-là vont puiser un doux nectar préparé par le calice de celles-ci, toujours est-il un certain nombre de plantes qui ont pour mission d'existence d'attirer, de saisir, de torturer et de faire mourir certains insectes et notamment les mouches. Les népenthès, les sarracénies, les dischidias, les marcgravias, les noranthées dressent leurs cupules, leurs ascidies, leurs vases et y sécrètent ou y recoivent des eaux sucrées et odorantes qui allèchent les mouches pour les noyer. La dionée de Virginie ouvre ses feuilles armées de dents et de dards et en ferment les lobes incontinent, aussitôt qu'une mouche vient se poser dessus, pour la serrer et la transpercer comme dans un étau couvert de couteaux. Certains droséras se couvrent à l'extrémité de leurs poils d'une humeur visqueuse qui prend comme une glu mortelle les pauvres moucherons et les fait mourir len-

tement de faim et de fatigue; certaines impatientes dressent leurs éperons creux au fond desquels se distille une liqueur attractive et la mouche ou la fourmi qui s'oublie par l'instinct et tend à franchir cet étroit couloir, ne peut plus revenir et meurt dans sa prison. La nature abonde en exemples pareils et nous montre évidemment que si nous voulons nous débarrasser des mouches ennuyeuses, c'est aux plantes vivantes qu'il faut s'adresser de préférence et si nous trouvons parmi les fleurs des moyens de tuer ces insectes, nous les aurons du moins combattus par les plus aimables de leurs ennemis.

Au commencement du siècle dernier, un nommé William Hale d'Alton, avait fixé sa nouvelle résidence à Halifax dans la Nouvelle-Écosse. Il trouva dans cette région de l'Amérique du Nord une plante curieuse qu'il envoya en Europe avant 1751, car cette année, Miller la cultiva déjà, en parla dans son Dictionnaire, de même que Morrison, et cette plante était appelée par les Anglais *Fly-Catching Dogsbane*. Linné vit ses affinités avec le genre *Apocynum*, groupe d'apocynées vénéneuses et en fit son *apocynum androsæmifolium* ou apocyn à feuilles d'androsemum, nom peu heureux et qui eut mieux été remplacé par une dénomination faisant connaître sa propriété curieuse d'attirer, d'attraper et de faire mourir les mouches.

Nous figurons ci-contre une branche fleurie de cette plante en pleine action de prendre les mouches. Elle est vivace, croissant à un pied ou deux de hauteur. Dans certains jardins elle se perd vite, dans d'autres elle pullule. Chez M. Henrard, horticulteur, à Liége (St.-Walburge), il en naît annuellement des milliers de pieds qui croissent très-bien en pot et qui offrent toutes les ressources possibles pour débarrasser les salons des mouches (une belle plante en pot y coûte 1 fr.). L'apocyn exige un sol sec, léger et chaud, il ne veut point d'une terre froide et humide et souffre ou meurt du moment qu'on tourmente beaucoup ses racines. Voilà les raisons pour lesquelles cette plante est parfois perdue par les amateurs ou les jardiniers. Pour la multiplier, il faut diviser les racines en automne ou au printemps, et fleurissant depuis juin jusqu'en septembre, enfin dans toute la saison des mouches, elle se reproduit, mais rarement de graines. Aussi est-on plus sûr de multiplier ses plantes, en divisant les racines au mois de mars, époque où il faut les mettre en pot en vue d'obtenir des pieds susceptibles de rendre aux salons le service que nous avons signalé.

L'apocyn attrape-mouche répand par ses fleurs une douce odeur aromatique et miellé qui, s'étendant au loin, à une grande distance de la plante, a certainement pour mission d'attirer ces insectes. Darwin dans son poème intitulé *Botanic-Garden*, le *Jardin botanique* publié à la fin du siècle dernier, donna dans une note l'explication du phénomène par lequel les mouches sont prises. Il admit que ce sont les étamines qui prennent l'insecte, que celui-ci est attiré par l'odeur, qu'il se met à sucer le nectar et que pour le faire, il est obligé d'introduire sa trompe entre les filets des étamines. Ici, Darwin commet une erreur, il affirme que les filets se com-

priment, se resserrent et agissent ainsi sur la trompe qui ne peut plus se retirer.

En 1794, William Curtis donne la vraie explication du mécanisme par lequel les mouches sont attrapées. Cet auteur fait d'abord remarquer que le plus grand nombre de victimes que peut faire une fleur est de cinq, au maximum, ce qui s'observe dans la nature. Il établit ensuite que les mouches prises sont de plusieurs espèces, mais que ce sont le plus souvent les *musca pipiens*, cette détestable mouche qui pique l'homme jusqu'au sang pour le sucer, enfin que la mouche des maisons, *musca domestica* n'est pas prise par l'apocyn. Cette dernière assertion est controuvée tous les jours dans les appartements où l'on cultive cette plante. Curtis avait observé les plantes en pleine terre et chacun sait que la mouche des maisons n'existe presque pas à l'air libre dans les jardins, mais seulement près de nos demeures. De là son erreur.

Curtis a bien vu comment les cinq anthères sont réunies en un cône au centre de la fleur, mais qu'elles laissent entre elles cinq fentes qui vont en se rétrécissant de la base au sommet. Les filets courts sont beaucoup plus minces, de sorte qu'ils laissent cinq larges ouvertures à la base de l'androcée, mais ces ouvertures sont fermées par les appendices de la corolle adaptées sur elles et se projetant au-dedans. Au centre se montrent deux ovaires entourés d'une substance glanduleuse sécrétant une liqueur sucrée. Au sommet de ces pistils se découvrent deux stigmates en forme d'urne dont le milieu est entouré d'un cercle glanduleux sécrétant aussi du miel et sur cette partie les anthères adhèrent avec ténacité, au point qu'il faut de la force pour les en séparer.

Quand les mouches attirées par le parfum des fleurs viennent s'asseoir sur elles, elles découvrent bientôt les interstices ou les fentes par où elles peuvent introduire leur trompe; au bas, cette entrée se fait facilement et l'insecte aspire d'abord le suc du disque inférieur, mais bientôt il découvre une liqueur plus sucrée et plus appétissante vers le haut de la fente et sa trompe, élargie en bec de clarinette, s'insinue dans la fente en remontant vers le stigmate où les anthères compriment fortement le pistil, et comme les mouches pour laisser suivre ce trajet à leur trompe, sont obligées de remonter elles-mêmes, elles se trouvent prises, serrées et comprimées par leur organe aspirateur d'autant plus qu'elles tendent à remonter. On nous dira pourquoi la mouche ne descend-t-elle pas par le chemin par où elle est venue? Elle serait libre alors. Il paraît que les mouches n'ont pas assez d'esprit pour se faire ce raisonnement si simple et comme l'instinct les porte à fuir par le haut, et non par le bas, à *s'envoler*, fait que chacun a pu constater dans leurs mœurs habituelles, à mesure qu'elles s'efforcent de s'échapper et qu'elles battent des ailes, elles fourrent de plus en plus les lèvres de leur trompe dans le piége, et, prises par l'organe de la tentation, elles s'épuisent en vains efforts et meurent de fatigue et de faim sur la fleur traîtresse qui les a attirées.

M. Braconnot dans le *Bon cultivateur*, publication de la Société d'agriculture de Nancy (1833, p. 345), adoptait encore la fausse explication de Darwin en faisant intervenir dans ce mécanisme la contractilité des étamines. M. Poiteau dans les *Annales de la Société d'horticulture de Paris* (1827, t. 16, p. 267), a reproduit en partie l'explication de Curtis, mais en croyant qu'il était le premier à la faire connaître. « J'ignore, disait-il, si jamais les naturalistes ont parlé de cette singularité. » Curtis, soixante-sept ans auparavant, avait parfaitement examiné et expliqué le phénomène. Thompson nommait à ce propos les mouches « de jeunes étourdies. » M. Poiteau a comparé ingénieusement la manière dont les fleurs de laurier-rose prennent les mouches avec celle employée par l'apocyn. C'est ce que notre planche 67 indique d'après l'horticulteur français. La fig. 1 représente une branche d'apocyn, la 2me la manière dont la mouche est prise par la trompe dans une fleur, la 3me une fleur de laurier-rose au moment où une mouche s'y laisse prendre et au-dessus une mouche se reposant sur la fleur et poussant sa trompe pour sucer le nectar.

Une plante d'apocyn, cultivée pour l'appartement, y porte des milliers de fleurs et une quantité considérable de mouches sont tuées par elles. On nous demandera dans quel but la nature a donné cette mission destructive à une plante à laquelle ces insectes ne font aucun mal. Il faut remarquer que lorsque les mouches sont mortes, après un ou deux jours d'angoisses, de débats et de tourments inutiles, la fleur se flétrit elle-même et la corolle, soudée aux étamines, tombe à terre entraînant avec elle les cadavres de leurs victimes. Ici est le but de la nature; par ce moyen, il y a de l'engrais animal et végétal tout à la fois, déposé au pied de la plante, les pluies entraînent ces matières nourrissantes dans le sol et l'apocyn trouve dans ses mœurs le soutien de son existence et la perpétuité de sa race. C'est ainsi qu'en nous servant à nous de plante de propreté, de senteur et d'agrément, elle devient encore pour notre réflexion l'interprête de cette loi admirable du monde qui nous montre la parfaite harmonie entre les êtres de la création.

Nous engageons les horticulteurs-marchands à cultiver beaucoup plus les apocyns attrape-mouches qu'ils ne le font aujourd'hui. Ceux surtout qui possèdent des jardins secs, chauds et rocailleux, se trouveront très-bien de cette plante, susceptible dans ces circonstances d'une reproduction lucrative. Quand nous avons fait connaître une première fois l'histoire de ce végétal intéressant, il nous est arrivé un grand nombre de demandes qui n'ont pu être remplies. Aujourd'hui, au prix d'un franc, on peut déjà se procurer un bon pied enraciné de l'apocynée de la Nouvelle-Écosse.



Framboisiers.

1. rouge d'Anvers. 2. de Barnet. 3. Fastolff.

JARDIN FRUITIER.

LE FRAMBOISIER ROUGE D'ANVERS,

Par M. Ch. Morren.

Les horticulteurs anglais ont tiré de puissants secours du *Framboisier rouge d'Anvers* et c'est de ses semis que sont venues une foule de variétés que nous allons chercher maintenant en Angleterre. Le *framboisier rouge d'Anvers* est la première variation importante qu'on a obtenue dans ce genre : cette sorte est tellement abondante, les fruits sont si précoces, si bons et se voiturent si bien que même dans les collections nouvelles les maraîchers leur donnent la préférence. La tendance à la productivité est telle que même la première année les jets ont produit en automne des fruits savoureux. Les pousses sont fortes et longues, d'un vert jaunâtre, légèrement glauques, occasionnellement teintées de pourpre, couvertes d'épines d'un brun foncé qui diminuent vers le haut. Au commencement de l'automne les pousses changent de couleur et deviennent plus vite brunes que celles des autres variétés. Les feuilles sont grandes, rugueuses, irrégulièrement dentées et d'un vert foncé. Le fruit est gros, conique, d'un rouge clair, brillant, les grains de moyenne grandeur. Le goût excellent, aromatique et sucré.

C'est ce framboisier rouge d'Anvers que les pomologues français disent venir de la Hollande. Nous en donnons ci-contre une bonne représentation.

LE FRAMBOISIER DE BARNET,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les framboisiers les plus fructifères figure la variété anglaise nommée le *prolifique Barnet* existant depuis près de cinquante ans comme variété et recommandable précisément à cause de cette période. Nous en donnons ci-contre une bonne figure. On l'appelle indifféremment *Barnet raspberry — Cornwall's prolific raspberry — Cornwall's seedling — Cornwall's red raspberry* et *Large red raspberry*. Ces noms ont pour origine le jardinier Cornwall, qui la gagna à Barnet, dans le comté d'Hertford, et la propagea en Angleterre, d'où elle passa sur le continent.

On distingue ce framboisier à l'inclinaison des fruits rapprochés des tiges, à ses épines longues, étroites et rougeâtres. Il est très-prolifique

et les fruits mûrissent tôt. Seulement ils doivent être consommés sur place et supportent difficilement le transport. Aussi est-ce un framboisier de propriétaire, non de marché.

Les pousses sont longues, d'un vert jaunâtre, souvent teintées de pourpre, branchues dès le sol, couvertes de nombreuses épines étroites, devenant plus fortes aux extrémités et brunes dès le commencement de l'automne. Le bois est fort et presque glabre. Les feuilles larges, rugueuses, sont irrégulièrement dentées. Les fruits nombreux offrent un beau développement, ils sont globulaires, tendant à acquérir la forme conique, d'un rouge foncé, pourpres et translucides, les grains grands, pleins. L'odeur est agréable, aromatique, le goût sans acidité est d'une grande douceur.

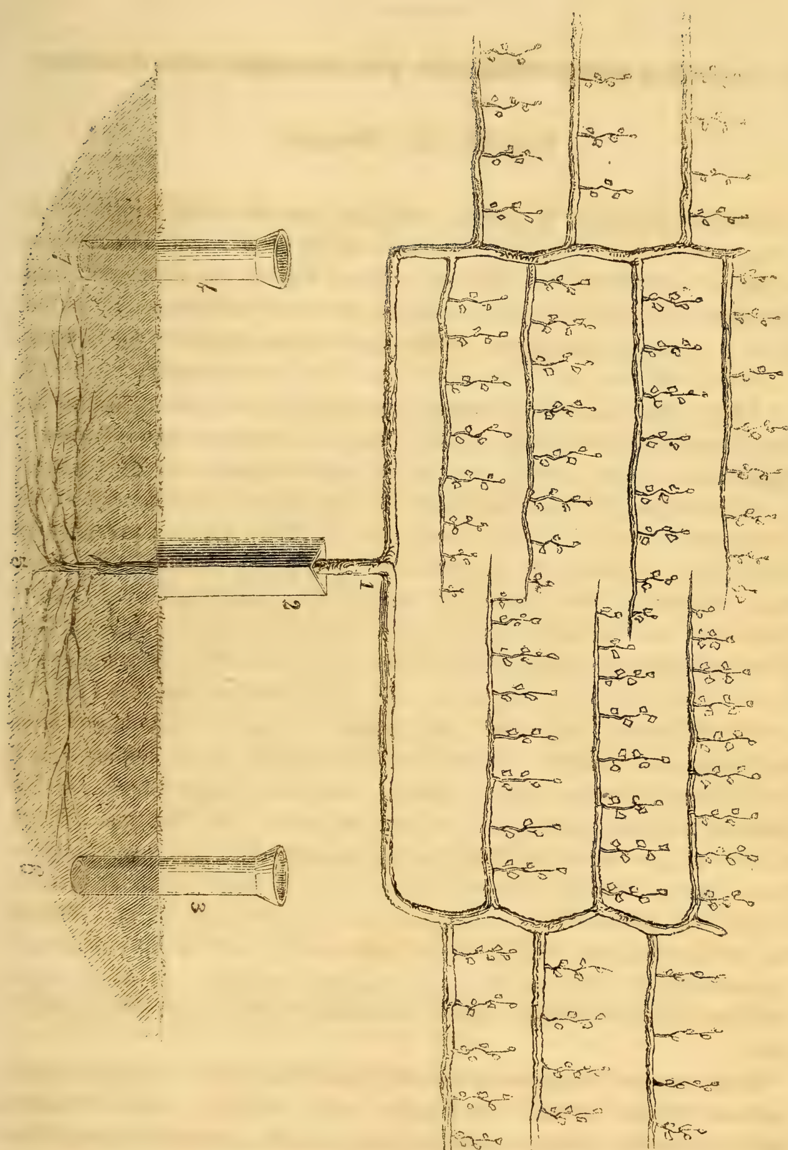
LE FRAMBOISIER DE FALSTOFF,

Par M. Ch. Morren.

Il y a aussi près de trente ans que dans le jardin du colonel Lucas, à Filby-House, près de Yarmouth, on découvrait un framboisier inconnu sorti probablement du rouge d'Anvers. On a noté qu'il naquit près d'une haie de laurier-cerise, circonstance fortuite restée sans doute sans aucune influence sur la variété nouvelle. Les fruits de ce framboisier, des plus gros connus, à grains très-grands se répandit au point que dans tout un district on ne cultivait que lui. On voit la tige atteindre deux à trois mètres et ses extrémités plier sous le poids des fruits coniques, d'un beau rouge et à grains gros comme des raisins de corynthe. Le framboisier Falstoff est des plus rustiques et des plus volontaires : on cite des individus restés en paquet pendant quinze jours, plantés en mars et ayant donné l'année de leur plantation d'amples récoltes de gros fruits. Les épines et la tige offrent peu de différences à remarquer, les feuilles sont plus glauques que les autres variétés, la fleur à corolle plus grande et plus rejetée, les étamines très-droites, le fruit conique remarquable par la grosseur de ses grains.

La culture du framboisier a subi dans ces dernières années des modifications importantes dont plusieurs sont de véritables améliorations. Nous reviendrons sur ce sujet dans un travail spécial. Pour le moment nous nous bornons à rappeler ici que les surgeons reprennent bien mieux plantés en automne qu'au printemps et que la première de ces saisons sera celle où les amateurs pourront meubler leurs jardins de bonnes variétés. Un peu d'ombrage, de la terre humide, argileuse, profonde au moins de deux pieds leur sont nécessaires et enfin qu'après quatre ans il est bon de rajeunir sa framboisière, les jeunes pieds produiront plus que les vieux.

Pl. 69.



TAILLE DES ARBRES FRUITIERS.

DE LA TAILLE HORIZONTALE EN VIS APPLIQUÉE AUX POIRIERS,

Par M. Ch. Morren.

Parmi les tailles que M. Gathoye employe dans ses vastes pépinières de Liége, pour mitiger la force des poiriers et les rendre fructifères, figure un mode de conduire qui, bien que connu, n'attire pas cependant assez l'attention des arboriculteurs. Le fait est que cette taille est suivie du but qu'on se propose d'atteindre, l'obtention de bons fruits et en nombre. Ce résultat dit assez que le procédé mérite d'être recommandé.

La figure 1 de la planche 69 montre ce mode de tailler. Loudon dans son *Encyclopœdia of Gardening* en parle d'après le grand ouvrage : *Science of Horticulture,* paru en 1818, et donne ce procédé comme une déviation de la taille hollandaise horizontale sous le nom de *taille horizontale en vis* (*horizontal training with the screw stem.* p. 670). Loudon préconise ce mode pour les poiriers et les pommiers en espalier. La forme des branches remontantes et la connexion des branches maîtresses avec le tronc établissent une analogie frappante avec le principe de la taille de Thomery appliquée aux vignes. Le tronc se divise en deux branches maîtresses horizontales, d'après les règles de la taille hollandaise, puis les branches se relèvent jusqu'à angle droit pour produire à droite et à gauche et alternativement des branches de nouveau horizontales. Il est évident que la sève descendante aura donc à franchir une suite d'angles droits, et à se mouvoir horizontalement en s'arrêtant aux dards et aux boutons à fleurs. La sève n'a pas toutes les difficultés de remonter d'un sommet rabaissé au tronc, comme dans les formes anglaises ; elle n'a pas la facilité de marcher le long d'un plan incliné, comme dans les tailles françaises, mais l'équilibre de la végétation s'établit par des marches successivement verticales et horizontales. De cette manière, un arbre qui s'emporte, est arrêté, et les bourgeons se convertissent mieux en boutons à fleurs qu'en bourgeons à bois.

Il faut encore remarquer que cette forme très-propre à occuper uniformément le mur depuis telle hauteur qu'on voudra, s'allie à d'autres modes de tailler qu'on peut adopter pour les arbres intermédiaires. Il est aujourd'hui bien démontré que dans plusieurs terrains de Belgique trop riches pour produire des bons fruits, ce procédé est très-utilement mis en pratique.

INSTRUMENTS D'HORTICULTURE.

DES ÉCRANS POUR ARBRES FRUITIERS,

Par M. Ch. Morren.

Il arrive bien souvent que dans nos étés chauds, les arbres fruitiers cultivés en espaliers meurent subitement de sécheresse. On voit en peu de jours les feuilles se flétrir, tomber vertes et desséchées, les bourgeons se crisper, les branches se sécher et enfin le tronc se couvrir de sphæries rouges, espèces de champignons ne se développant que sur des bois définitivements morts.

Quand les troncs sont chancreux, qu'ils ont été fendus ou blessés, ces sortes de mort par épuisement sont plus fréquentes. La couleur grise et noirâtre des troncs, leur surface mat contribuent encore à absorber davantage de la chaleur et si par une cause quelconque le sol est sec, comme le fait arrive si souvent là où le terrain est rocailleux et disposé en colline, la sève ne suffit plus à l'évaporation et le desséchement du tronc précède et occasionne la cessation de la vie. On fait donc bien de protéger le tronc par un écran en bois. (Voyez pl. 69, fig. 2.)

On donne à celui-ci la forme d'un angle dièdre par le moyen de deux planches clouées ou embrevées à angle droit et d'une étendue de pans telle que le tronc se trouve logé sans gêne dans l'écartement. On a soin d'ajuster l'écran par le moyen de clous et de fils de zinc de manière qu'on puisse l'enlever aux saisons froides et alors que les insectes auraient pu se loger à son abri. L'hiver, ces écrans sont mis de côté parce que la pluie ou les neiges peuvent s'y accumuler et nuire au tronc.

DES ABREUVOIRS EN TERRE CUITE POUR ARBRES FRUITIERS,

Par M. Ch. Morren.

Nous avons vu cette année employer à Louvain, dans un grand nombre de jardins que nous avons visités chez les habiles amateurs de cette ville, une sorte d'abreuvoir en terre cuite dont l'emploi est certes très-rationnel. Nous en figurons deux en place fig. 3 et 4 pl. 69. De chaque côté du tronc principal des arbres fruitiers, cultivés en espalier, et à la distance où par la forme de l'arbre on sait que doivent se trouver les bouches

aspiratrices des racines, on enfonce dans le sol, perpendiculairement, des tuyaux en terre cuite vernie, terminés en haut par un entonnoir et en bas par le cylindre même formant le tuyau. Ces abreuvoirs viennent aboutir plus ou moins profondément selon la nature du sol et l'âge des arbres. On les remplit d'eau les jours secs et chauds et l'eau s'y maintient à un niveau d'autant plus élevé que la terre est plus humide ; quand le sol est sec, il s'imbibe vivement. Jamais par l'emploi de ces abreuvoirs on ne doit s'attendre à voir les arbres se dessécher et leur effet est des plus salutaires. Ils mesurent en général de 12 à 15 centimètres de diamètre et se fabriquent à très-bas prix dans les poteries de Louvain. M. Rosseels aîné, architecte des jardins et horticulteur en cette ville, ou son frère M. J. Rosseels, horticulteur, rue des Pénitentines, n° 8, se chargeront volontiers d'en fournir aux amateurs qui leur en feront la demande.

MOYEN DE CONSERVER LE TRANCHANT AUX INSTRUMENTS D'HORTICULTURE ET DE LES PRÉSERVER DE LA ROUILLE,

PAR M. CH. MORREN.

Pour conserver le tranchant aux serpettes, sécateurs, greffoirs, couteaux, etc., et en général à tous les instruments confectionnés en acier, et dont on ne se sert que dans quelques saisons, le procédé dont l'expérience a démontré les bons effets, est l'emploi du beurre de cacao.

On appelle *beurre de cacao*, l'huile grasse et solide qu'on obtient des graines de cet arbre. Elle est blanche ou jaunâtre, de la consistance du savon blanc ou de toilette. Son odeur est agréable et rappelle le chocolat, sa saveur est douce. Cette substance possède le précieux avantage de ne pas rancir, et quand on en frotte la lame des instruments tranchants, elle empêche l'acier ou le fer de se rouiller et le fil de s'émousser. Les anatomistes et les chirurgiens s'en servent avec succès pour conserver les instruments, de même qu'on l'applique aux rasoirs et aux couteaux.

Il suffit de prendre une briquette de beurre de cacao et d'en frotter la surface à conserver, de manière à ce qu'elle soit recouverte d'une mince couche de cette substance. On enferme alors l'instrument dans un endroit sec. Pendant des années, le beurre de cacao jouit de sa précieuse qualité.

On se procure cette matière chez les fabricants de chocolat ou chez les pharmaciens, qui emploient aussi cette matière dans plusieurs préparations médicinales.

CULTURE MARAICHÈRE.

ÇULTURE DU MELON EN ESPALIER, COMMUNIQUÉE A LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE LA SEINE EN 1851,

PAR M. JULES DEVRY.

Un horticulteur distingué, qui désire garder l'anonyme, s'est occupé de la culture des melons d'une manière spéciale. Au lieu de les cultiver sur des couches préparées longtemps d'avance, et de laisser la plante, abandonnée à son caprice, dérouler ses branches flexibles sur la terre, la personne dont il s'agit a préféré les élever le long d'un châssis de manière à offrir une treille garnie à la fois de feuilles qui, par leur forme élégante et leur grandeur, plaisent à l'œil de l'horticulteur, et dont les fruits n'ont aucun *côté de couche,* c'est-à-dire sont également bons sur toute leur circonférence.

Ce nouveau système est basé sur deux observations principales. La première repose sur l'organisation de la plante dont la racine, essentiellement pivotante, est garnie d'un chevelu, qui va se rétrécissant à mesure que la branche nourricière principale s'enfonce en terre.

La seconde observation résulte de cette expérience bien connue, que la sève monte toujours avec plus de vigueur dans une branche quelconque élevée perpendiculairement que dans une branche courbée vers la terre.

Ceci posé, je viens lire à la Société d'horticulture quelques passages d'un ouvrage spécial traitant cette matière à fond, ouvrage dont les principes sont consacrés par plusieurs années de réussite et nous offrent une nouvelle méthode dont j'ai fait moi-même l'essai le plus favorable.

Je ne veux pas ici faire une description détaillée de la manière dont il faut s'y prendre pour élever ainsi des melons. Je vais seulement résumer les principes généraux, afin que ceux qui consulteront cet article soient à même d'essayer chez eux cette culture assez bizarre et qui n'exige qu'un peu d'attention.

Quatre choses sont à considérer pour la réussite de l'expérience que je propose :

1° L'emplacement et l'exposition de la melonnière ;

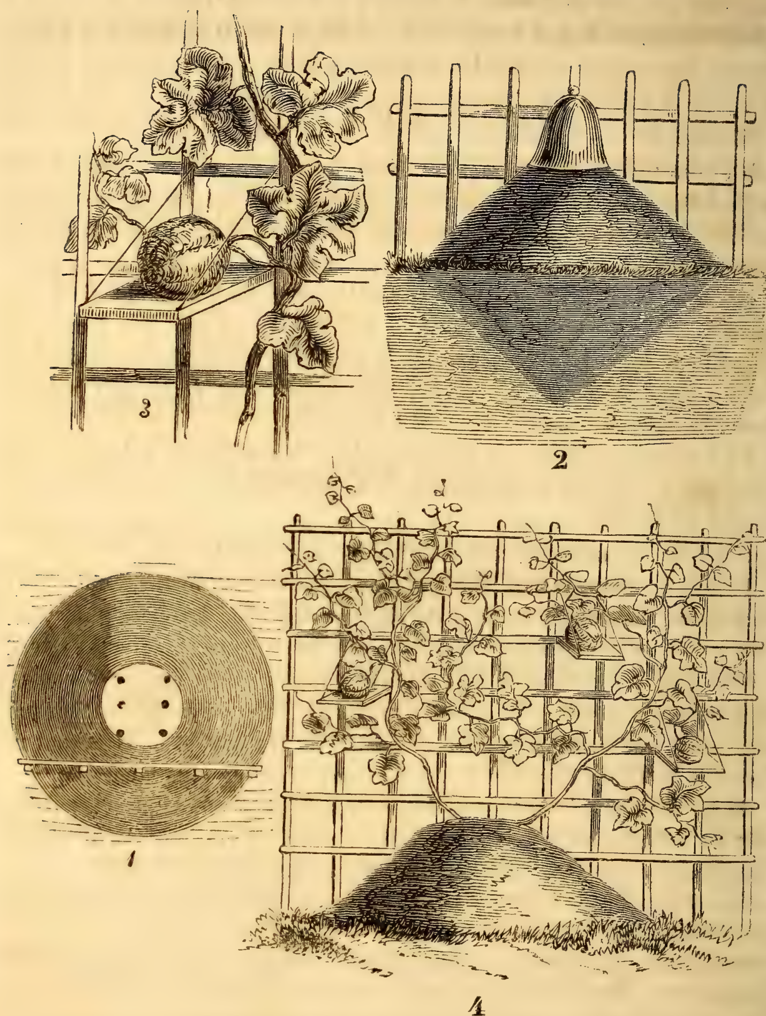
2° La forme et la composition de la couche factice et passagère, si je puis m'exprimer ainsi, dans laquelle posent les melons ;

3° Le semis ;

4° Les soins à donner à la plante, le moment où le germe se développe jusqu'à celui où l'on récolte le fruit.

1. L'endroit du jardin qui sera le plus découvert, sera celui que nous choisirons pour y placer notre melonnière ; il faut que pendant toute la

Pl. 70.



journée, le soleil l'éclaire et l'échauffe, il faut donc éviter soigneusement tout ce qui peut projeter une ombre, fût-ce une heure seulement.

2. L'endroit choisi, bien aéré et bien exposé, il s'agit de construire la couche.

Il faut prendre un bâton assez fort que l'on enfonce dans la terre à la place choisie, avec une corde passée dans ce bâton et terminée par un piquet. On décrira autour de ce centre un cercle qui aura soit 3 pieds de rayon (1 mètre) soit 6 pieds (2 mètres) de diamètre. Ceci sera la base d'un cône. On creusera alors le sol de manière que le bord du cercle soit à fleur de terre et le centre profond de 2 pieds (66 centimètres), le tout ayant à peu près la forme d'un entonnoir très-évasé.

Nous remplirons l'excavation par un compost dont je donne ci-après la composition.

On élèvera alors un dôme de 3 pieds de haut (1 mètre), et dont l'extrémité sera tronquée de manière à offrir une surface de 18 pouces (50 centimètres). L'élévation du cône jusqu'au plateau, restera donc de 2 pieds et demi (88 centimètres), le dessous étant de 2 pieds (66 centimètres), la racine pivotante pourra plonger à une profondeur de 3 pieds (1 mètre).

Ceci fait, on pose une cloche de verre sur le plateau et il faut s'occuper du semis. Mais avant, voyez la composition du terreau indiqué comme le plus favorable.

Deux qualités doivent être réunies dans la composition de la terre; il faut qu'elle soit à la fois légère et substantielle, légère afin de faciliter l'accroissement des racines, substantielle afin qu'elles y trouvent cette nourriture qui doit faire la prospérité de la plante.

Le compost doit être formé avec une partie de terre légère et une autre partie de vieux fumier noir et consommé; pour la terre légère, une bonne terre sableuse de jardin, de la terre de bruyère, de bon terreau non usé, sont d'excellents matériaux.

La partie substantielle se composera de balayures d'écurie, de crottin de cheval surtout, mis en tas à l'avance et y étant restés trois mois au moins, et assez longtemps pour que l'intérieur du tas soit devenu noir.

Les proportions du mélange seront plus ou moins fortes en raison de la nouveauté ou de l'ancienneté de l'engrais, soit de $^1/_4$ de fumier si le crottin est frais, $^1/_3$ s'il est plus avancé, et moitié, s'il est noir et bien consommé. Nous ferons observer que, si dès le mois de novembre précédent, on a fait ce mélange en le laissant mûrir en tas, exposé au gel et dégel, il en sera plus intime et plus avantageux.

3. *Du Semis.*

Il faut commencer par préparer la place où nous mettrons les pepins. Pour cela, nous creuserons à la main le plateau du cône de manière à former une excavation de 8 à 12 pouces (21 à 32 centimètres), on remplacera de moitié terreau neuf et moitié crottin consommé.

On choisira dans les pepins ayant 2, 3 ou 4 ans les plus grands et les plus pleins. Puis on les fera tremper au moins 24 heures dans un verre plein d'eau tiède avec une pincée de sel. Le temps écoulé, on les met en terre en faisant avec le bout du doigt un petit trou d'un pouce de profondeur (27 millimètres) et recouvrant de suite après avoir arrosé; on en sème ainsi six sur chaque cône comme l'indique la figure pl. 70, qui représente la surface d'un cône vu à vol d'oiseau, puis on remet la cloche. On ne conservera que deux plants (voy. fig. 1, pl. 70.)

Les époques de semailles seront le 1er avril, pour les plus hâtifs le 15 avril, le 1er et le 15 mai, pour les melons tardifs mangeables fin d'octobre. Les cônes doivent être prêts 15 jours avant le semis.

4. *Système vertical.*

Nous voici arrivés au véritable point de la question, j'ai déjà fait observer que ce système repose sur la grande faculté végétative qu'a une plante lorsque la sève peut monter verticalement; ainsi dans le cas où nous nous plaçons, nous ferons usage d'un treillage grossier de 6 pieds (2 mètres) carrés, maintenu par des pieux un peu forts, planté à 1 pied (34 centimètres) de la cloche sur le cône même, et orienté au midi. La figure ci-contre représente un cône surmonté de la cloche et accompagné de son treillage (fig. 2, pl. 70.)

Dès que les plantes seront allongées de manière à pouvoir être palissées, la tige le sera au milieu et deux branches de chaque côté; ce qui veut dire que nous conserverons quatre branches à chaque tige. Ces quatre bras sortent, l'un après l'autre des quatre gemmes placés à l'aisselle des quatre premières feuilles.

La branche première née sera palissée à droite, la seconde à gauche, la troisième à droite, la quatrième à gauche ; la tige et ses quatre bras seront palissées sur le treillage perpendiculairement de manière à ne pas gêner la circulation de la sève.

La plante grandira ainsi, les fruits ne tarderont pas à se montrer en grand nombre, mais il en tombera une certaine quantité, cependant pas assez pour qu'on ne soit obligé, plus tard, d'en supprimer encore, car pour que les melons viennent à une belle grosseur, on n'en doit laisser qu'un sur chaque branche, soit huit par cône. Ici se présente une difficulté dont la solution est bien simple; le fruit a grossi, et son poids devient tel que bientôt la moindre agitation fera casser la branche qui le soutient; on va parer à cet inconvénient, au moyen d'une tablette, soit au bout de la planche qui aura 8 ou 10 pouces (21 ou 27 centimètres) de large et 1 pied (32 centimètres) de long.

Le derrière de la planchette sera garni de deux longs clous, lesquels mis à cheval sur la latte transversale du treillage, le plus près possible du fruit, la fixeront de manière à ce qu'elle ne puisse ni reculer ni avancer, le devant de la planchette sera soutenu par des fils de fer attachés aux deux extrémités de droite et de gauche, et qui, également fixés à la latte transversale supérieure du treillage, l'empêcheront de vaciller. C'est sur cette tablette qu'il faudra placer le melon. Mais il faut ne pas oublier de la faire pencher un peu pour que la pluie n'y séjourne pas, et que le fruit y soit toujours sèchement (voy. fig. 3, pl. 70.)

Voilà en abrégé, toute la théorie nouvelle que l'on propose. C'est une méthode fort simple, et qui a donné des résultats assez satisfaisants pour mériter votre attention et dont la figure ci-contre vous donnera une idée complète (voy. fig. 4, pl. 70.)

TABLE DES MATIÈRES

DU

PREMIER VOLUME DE LA *BELGIQUE HORTICOLE*.

1. — Horticulture.

Pages.

1. Les impatientes de pleine terre et d'appartement, par M. Ch. Morren. 1
2. Les monardes, plantes vivaces de pleine terre, par le même. 33
3. Sur la culture du chrysanthème de l'Inde, par M. Holandre. 44
4. Sur la multiplication de l'atragene azurea, par M. G. B. N. 47
5. Les dicentra ou diclytra, fumariacées de pleine terre avec un aperçu sur toute leur famille, par M. Ch. Morren. 77
6. Sur une variété de nemophila maculata de Bentham, à tache violette, par le même. 85
7. Le brachycome ibéridifolia, rival des cinéraires, par le même. 87
8. Observations sur la culture des tulipes, par M. Holandre. 88
9. Notice sur les berces (heracleum) de l'Ibérie et de la Perse, par M. Ch. Morren. . . 113
10. Héliotrope, immortalité de Louise-Marie, par le même. 125
11. Monographie des espèces de Lippia, par le même. 131
12. Une variété nouvelle du *Campanula persicœfolia*, de Linné, appelée *Campanula coronata* par les horticulteurs, par le même. 139
13. Les souliers de la Vierge Marie des anciens ou les sabots de Vénus des modernes, monographie des cypripèdes, par le même. 165
14. Sur la culture des phlox, par M. Chereau. 183
15. Culture de l'œillet flamand, par M. Aldebert. 186
16. Nouveautés d'œillets flamands, par le même. 188
17. Monographie des penstemon, superbes plantes vivaces de pleine terre, par Ch. Morren. 221
18 Choix des plus jolies variétés de plantes annuelles, par MM. Vandendriesse et Panis, de Bruxelles. 242
19. Culture de la cinéraire, par M. Cavron. 246
20. Culture des pelargonium à la mode, par M. Henri Rosier. 247
21. OEillets flamands de MM. L'Enfant et Ce, à Verviers, par M. Ch. Morren. 277
22. Remarques pratiques sur la culture et la conservation des Tigridias et notamment sur celles du Tigridia conchiflora, par M. L. A. Hamp. 278
23. Culture du phlox de Drummond, par M. G. Wigness 279
24. Sur les soins que demandent les rhododendrons d'orangerie, par M. Daussoin. . . 281
25. Charles-Quint, Charles sire de Lannoy, Muley-Assan et les tagétès, par M. Ch. Morren. 313
26. Culture des chrysanthèmes de l'Inde, par M. J.-A.-J. Sloet. 320
27. Les fritillaires, fleurs d'échiquier, par M. Ch. Morren. 345
28. Culture des anémones, par MM. Denis et Rouard. 352
29. Décoration de parterres au printemps, par M. J. Cox 356
30. Le weigela rosea, par M. Ch. Morren. 377
31. Le deutzia gracilis de Zuccarini, par le même. 379
32. Culture des plantes bulbeuses du printemps, par M. Turner. 382
33. Sur l'emploi du *Corynanthelium moronoa* pour garnir les espaliers, les murs, les appartements et les serres avec les notions nécessaires sur la culture de cette plante, par M. Bouché 385
34. Histoire littéraire, médicale, botanique et horticole des Nymphæas, par M. Ch. Morren. 411
35. Le lilas, son introduction et production de deux nouvelles variétés de cet arbuste, lilas croix de Brahy et lilas azuré de Gathoye, par le même 419
36. Histoire et culture de la viscaire oculée, par le même. 421
37. Le Centranthus macrosiphon, son histoire et sa culture, par le même. 422
38. Le gazon en étoiles de cuivre ou le *grammanthes chlorœflora*, par le même. . . . 447
39. L'indigotier à fleurs pourpres du Népaul, par le même 449
40. Culture perfectionnée des Gloxinias et Gesneras, par M. J.-L. Middlemiss. 451

2. — Revue de plantes nouvelles.

1. Acanthophippium javanicum. . . 91
2. Æschynanthus javanicus. . . . . *Ib.*
3. Almeidea rubra 423
4. Anigozanthos tyrianthina 141
5. Arctocalyx Endlicherianus . . . 7
6. Astrapœa viscosa. 386
7. Begonia Hamiltoniana 249
8. Begonia Wallichiana. 250
9. Bertolonia maculata. 453
10. Bolbophyllum Lobbii. 321
11. Burlingtonia pubescens. . . . . *Ib.*
12. Calceolaria Pavonii 250
13. Calliandra brevipes. 92
14. Campanula colorata. 454
15. Catasetum Lansbergii 321
16. Centrosolenia glabra. 454
17. Cephalotaxis Fortuni. 92
18. Cereus Tweediei 93
19. Clematis graveolens. 7
20. Coccoloba macrophylla. 322
21. Cœlogyne Wallichii. 93
22. Colquhounia coccinea. 189
23. Cuphea verticillata 8
24. Cyclamen macropus. . . . . . *Ib.*
25. Dalea argentea. . . . . *Ib.*
26. Daphne Houtteana 387
27. Dendrobium Kingianum. 283
28. Didymocarpus crinita 454
29. Dipteracanthus spectabilis 94
30. Echinocactus rhodophthalmus . . 48
31. Échinopsis cristata 251
32. Echites franciscea. 432
33. Epidendrum longipetalum. . . . 322
34. Eria acervata 387
35. Eugenia brasiliensis. 283
36. Freziera theoïdes 423
37. Fuchsia bacillaris. 141
38. Fuchsia corymbiflora, fl. albo . . 8
39. Gesneria Seemanni 142
40. Ginoxis fragrans. . . . . . . *Ib.*
41. Gloxinia fimbriata. 48
42. Gordonia javanica. 388
43. Hakea cucullata 284
44. Hedychium chrysoleucum. . . . 189
45. Hoya campanulata 388
46. Hoya coriacea. 190
47. Hoya purpureo-fusca 251
48. Hydromestus maculatus. 455
49. Hypocyrta gracilis 284
50. Ixora barbata. 142
51. Ixora salicifolia 285
52. Lardizabala biternata 95
53. Lemonia spectabilis. 322
54. Luvunga scandens 285
55. Medinilla magnifica. 323
56. Metrosideros buxifolia 190
57. Metrosideros tomentosa. 49
58. Microsperma bartonioïdes. . . . 50
59. Nymphæa micrantha 323
60. Oberonia cordifolia 191
61. Ochna atro-purpurea . . . . . *Ib.*
62. Opuntia Salmiana. 360
63. Orphelia corymbosa. 50
64. Oxalis elegans. . . . . *Ib.*
65. Oxyspora nutans. 425
66. Pachira alba. 142
67. Pachira longifolia. 424
68. Passiflora filamentosa 9
69. Penstemon cordifolius 95
70. Pimelea macrocephala 385
71. Pitcairnia Jacksoni 360
72. Portlandia platantha. 324
73. Potentilla ochreata 361
74. Primula capitata. 424
75. Pterostigma grandiflorum. . . . 389
76. Rhododendron jasminiflorum. . . 285
77. Siphocampylus orbignyanus . . . 9
78. Spathodea laevis. 361
79. Stylidium saxifragoïdes. 286
80. Stilidium mucronifolium 361
81. Tupa crassicaulis. 144
82. Tillandsia erythræa. 362
83. Ungnadia speciosa 286
84. Verbena trifida 362
85. Veronica formosa. Bth. 9
86. Zauscheria californía. Var. *latifolia*. 51

3. — Littérature botanique et horticole.

1. Le sommeil des plantes ou tableau de la végétation pendant la nuit, par M. H. Lecoq, membre de la Société d'Horticulture d'Auvergne 145
2. Comment Christophe Colomb décrivait les scènes naturelles de l'Amérique 152
3. Essai d'une histoire littéraire des lis, par M. F. De Cannart d'Hamale . . . 192-287-390
4. Qu'est-ce que la fleur de Kotzbuë, par M. Ch. Morren. 201
5. L'amour des fleurs, par M. Hericart de Thury 294

7. Musée botanique de M. Blume, par M. Martens 398
8. Nouveaux genres et nouvelles espèces de plantes, décrites par M. Fenzl. 399
8. Discours sur la toilette et la coquetterie des végétaux, par M. H. Lecoq . . . 426 - 456
9. Les formes végétales donnant à la nature sa physionomie : idées de Humboldt . . . 463

4. — Flore nationale.

1. Herborisation le long des bords de la Meuse, par M. De la Fons, baron de Mélicocq. 435

5. — Culture des serres.

1. Exemple curieux d'un phœnix dactylifere à sept branches, par M. Ch. Morren . . . 295
2. Sur la bouture Van Hoorde des araucaria, par le même 30
3. Vases articulés propres à la culture des orchidées, par le même 441
4. Culture perfectionnée des gloxinias et des gesneras, par M. J.-L. Middlemiss . . . 451

6. — Floriculture de salon.

1. Cultures aériennes : la cobée grimpante, par M. Ch. Morren. 11
2. Histoire, usage et culture de l'aristoloche trilobée et consoles en zinc doré, par le même. 53
3. Fleurs d'eau pour les fenêtres 55
4. Les œillets nains de Verviers et de Spa. Notice précédée d'un aperçu historique sur les œillets en général, par le même. 97
5. Culture en console de fils de fer tressés du brownea étendard, de la langue de serpent et de quelques autres plantes, par le même 153
6. Précaution à prendre pour faire fleurir dans les appartements l'*hoya carnosa* . . . 157
7. Emploi comme suspenseur à pluie de feuilles du tridacne-bénitier, coquille de l'océan indien et culture de la pervenche herbacée, par le même. 203
8. Le strombe aile-d'aigle, coquille de l'océan des Antilles, servant de réservoir à la gesnérie de Géroldt, par le même 204
9. Pourquoi quelques dames perdent les plantes cultivées dans les appartements, par le même. 252
10. Jardinière d'orchidées, par le même. 299
11. Méthode de prendre l'empreinte des plantes et de la faire servir à l'art de la broderie, par MM. Denis et Touard. 301
12. Roses de Paris reçues à Bruxelles tous les jours, par M. Panis 302
13. Boudoir de fougères, par M. Ch. Morren 363
14. De l'ornementation des meubles en bois de Spa au moyen de feuilles et fleurs naturelles, séchées et vernies, par le même 400
15. Le mélilot aromatise le linge, les tapis, les meubles bourrés et parfume les appartements, par le même 433
16. Le mélilot bleu de Bohême considéré comme plante à parfumer les meubles et les appartements, par le même. 434
17. Comment il faut se débarrasser des mouches dans les salons au moyen d'une jolie plante à fleurs parfumées, par le même 465

7. — Floriculture de toilette

1. Des coiffures en fleurs naturelles considérées en général et subsidiairement des coiffures à la Flore, à la Cérès et à la Pomone 325
2. Usage du mahaleb dans la parfumerie, par M. Ch. Morren. 213
3. Emploi dans les coiffures des fleurs perpétuelles du rhodanthe Manglesii. 256

8. — Architecture des Jardins.

1. Des jardins pittoresques, par un amateur anglais 14-56-108
2. Plan et plantation d'un jardin paysager, par M. Ch. Morren 19
3. Sur l'usage des résidus des bois de teinture pour maintenir propre les chemins des jardins 111
4. Sur les berceaux en fil de fer et leur garniture par des plantes grimpantes, par le même. 159
5. Plan d'un jardin floral approprié aux parcs, par le même 207
6 Plan d'un jardin floral à fleurs harmoniques de grandeur, de forme et de couleur, par le même. 257
7. Application de la gutta-percha au service des serres. 259
8. Construction et plan d'un jardin floral anglais, combiné avec un jardin potager orné comprenant la distribution, l'emploi et l'économie de ce dernier, par MM. Denis et Rouard 331
9. De la beauté dans l'art des jardins, par M. Richou 336
10 Ornements rustiques et manière de les embellir et de les utiliser, par M. Ch. Morren. 369

9. — Constructions horticoles, Meubles de jardin.

1. Sur les arrosoirs de Hohenheim, de Money et de Murray, par M. Ch. Morren. . . 61
2. Céramique horticole : pots préservateurs des vers de terre. 62
3. Sidérotechnie horticole : tuteurs en fer pour rosiers et plantes grimpantes. . . . 63
4. Céramique horticole, pots ornés de Keramis, fabrique de MM. Bosch, dans le Hainaut. 106
5. Sidérotechnie horticole : corbeilles à sélaginelles et tables en fer. 107
6. Espalier en tuiles propres à assurer et accélérer la maturation des raisins, abricots, pêches, prunes, cerises, poires et pommes, par M. Ch. Morren. 303
7. Sur les couches à melons faites en tuiles doubles selon le procédé de M. John Robert, par le même 337
8. Doubles tuiles pour fraisières, par le même 339
9. Tuteur à ombrelles pour les rosiers, par le même 405
10. Des treillis propres à orner les arbres de plantes grimpantes, par le même. . . . 439
11. Vases articulés propres à la culture des orchidées, par le même. 441
12. Nouveau procédé de cultiver les céleris dans des tuiles cylindriques, par le même. . 444
13. Des écrans pour arbres fruitiers, par le même. 473
14. Des abreuvoirs en terre cuite pour arbres fruitiers, par le même . . . . *Ib.*

10. — Instruments d'horticulture.

1. Serpette-sécateur-ciseau et cueille-fleur de Boden. 473
2. Pince à greffer, par M. Ch. Morren . . . . *Ib.*
3. Moyen de conserver le tranchant aux instruments d'horticulture et de les préserver de la rouille, par le même. 474

11. — Arboriculture.

1. Sur le chêne rouge d'Amérique, par M. Emerson. 28
2. Observations de la rédaction sur cette espèce d'arbre 29
3. Notice sur un chêne vert d'Espagne à glands doux, par M. Ch. Morren. 65
4. Le quercitron, cultivable en Belgique en forêts, parcs ou jardins, par le même. . . 215
5. Notice sur le chêne des montagnes, quercus montana, par le même 405
6. L'épine ergot de Coq, par M. Emerson, de Boston. (Arbustes à faire des haies). . . 117

12. — Jardin fruitier.

1. Le groseiller épineux, ses variétés et sa culture, par M. Ch. Morren 22
2. Le groseillier rouge Gonduin, la perle blanche de Dielighem et le cassis gros noir de Naples, par le même 69
3. La fraise naimette de Liége (Lorio). — La fraise Lorio et la fraise anglaise blanche (Haquin), par le même 119
4. Le bigarreau noir de Legraye, nouvelle variété de cerisier, par le même 161
5. Sur la griotte rouge de Stavelot, par le même 162
6. Sur la cerise-toupie d'Henrard, par le même . . . . *Ib.*
7. Le chito de la Havane, par le même 208
8. Sur un procédé de faire en pleine terre des boutures de pommiers, poiriers, pruniers, abricotiers, tulipiers, rosiers, etc., par M. Delacroix 212
9. Nouvelle opinion sur la coulure de la vigne, par M. Gontier 217
10. Le coignassier ou poirier du Japon et utisilation de ses fruits, par M. Ch. Morren . . 260
11. Récolte et conservation des fruits de table, par M. A. Dubreuil 263
12. Pomme api noire flagellée, perfectionnée de Verreghem 305
13. Bergamotte-pomme Derasse de Tournai, par M. Ch. Morren 306
14. Raisin blanc précoce de Malingre, par M. Bossin 307
15. Fraisier Comtesse de Marnes, nouvelle variété à gros fruits, par le même 308
16. Analyse de la pomme, par M. le docteur Salisbury d'Albani 310
17. Pêche Gathoye, nouvelle variété, par le même 340
18. Pêche comte d'Ansembourg, par le même . . . . *Ib.*
19. Poire Childéric, collection et gain de M. Derasse, de Tournai 372
20. Poire Lekerbetje de M. Verreghem, de Furnes 373
21. Prunier de Mimm, par M. le docteur Salisbury 406
22. Prunier de Jefferson, par le même 407
23. Le raisin Mill-Hill et le Hambourg-hollandais, par M. Ch. Morren 443
24. Le framboisier rouge d'Anvers, par le même 469
25. Le framboisier de Barnet, par le même . . . . *Ib.*
26. Le framboisier de Falstoff, par le même 470

13. — Taille des arbres fruitiers.

1. — De la taille horizontale en vis appliquée aux poiriers, par M. Ch. Morren 474

14. — Culture maraîchère.

1. Le Chou de Bruxelles, par M. Ch. Morren 31
2. L'angélique de Niort, par le même 74
3. Des mâches à semer en septembre et octobre, par le même 121
4. Sur la culture anversoise du cresson en gazon portatif, par le même 123
5. Des laitues crêpes pommées, par M. Henault, membre de la Société d'Hort. d'Orléans. 163
6. Culture du chou-marin selon la pratique des maraîchers de Bath, par M. Ch. Morren. 218
7. Conservation des artichauts pendant l'hiver, par le même 222
8. Les broccolis d'Angleterre, par le même 275
9. Pois doré de Fitz-James, par M. Louesse 311
10. Sur la culture forcée du houblon pour obtenir des turions qu'on mange comme pointes d'asperge, par M. Panis . . . . *Ib.*
11. Culture jardinière du navet (brassica napus), par le même 342
12. De la culture de la chicorée sauvage améliorée, à larges et longues feuilles panachées de pourpre et non dentées, par M. Jacquin aîné 343
13. De la gesse à purée, par M. Ch. Morren 375
14. La claytonie du Canada, par le même 408
15. Nouveau procédé de cultiver les céléris dans des tuiles cylindriques, par le même . . 444
16. Procédé de ramer les pois de manière à en augmenter la récolte, par le même . . *Ib.*
17. Culture du melon en espalier, par M. Jules Devry 485

15. — Animaux nuisibles et entomologie horticole.

1. Des Iules dévorant les tiges de melons, par M. le docteur De Bonis. 446
2. Les limaces savent odorer et se prendre à l'appât, moyen excellent d'en débarrasser les jardins, par M. Ch. Morren 164

16. — Planches coloriées de fleurs.

1. Brachycome iberidifolia. Benth. var. plur. 77
2. Campanula persicæfolia. L. var. coronata Morr. 131
3. Cypripedium atsmori. Morr. . . 165
4. Cypripedium pubescens. Willd. . Ib.
5. Cypridium spectabile Swartz. . . Ib.
6. Dianthus caryophyllus L. var. Druide de Verviers 277
7. Dianthus caryophyllus L. var. l'Enfant bizarre. . . . . Ib.
8. Dianthus caryophyllus L. var. Franchimontois. . . . . Ib.
9. Dianthus caryophyllus L. Marbaise chatoyant. . . . . Ib.
10. Dicentra spectabilis. Dc. 77
11. Deutzia gracilis Thunb. (Sieb.). . 379
12. Fritillaria meleagris. Linn. . . . 445
13. Fritillaria lutea. Bieb . . . . . Ib.
14. Fritillaria tenella. M. B. . . . . Ib.
15. Fritillaria pyrenaica. L. . . . . Ib.
16. Fritillaria montana. Hoppe . . . Ib.
17. Fritillaria messanensis Rafin. . . Ib.
18. Grammanthes chloræflora. Dec. . 447
19. Heliotropium peruvianum. L. var Immortalité de Louise-Marie . . 125
20. Impatiens candida. Lindl. . . . 1
21. Impatiens macrochila. Lindl. . . Ib.
22. Impatiens Roylei. Walp. . . . Ib.
23. Impatiens tricornis. Lindl. . . . Ib.
24. Indigofera atropurpurea. Hamilt. 449
25. Lippia nodiflora. Rich. 131
26. Monarda amplexicaulis. Bisch. . . 33
27. Monarda contorta. Morr. . . . Ib.
28. Nemophila maculata. Benth. var. violaceo-maculata. 77
29. Nymphæa alba. L. var. minor. . . 411
30. Nymphæa micrantha. Guill . . . Ib.
31. Nymphæa thermalis. Dc. . . . Ib.
32. Penstemon azureus. Benth. . . . 221
33. Penstemon heterophyllus. Benth. Ib.
34. Tagetes erecta. L. 313
35. Tagetes erecta. L. var. Charles-Quint Ib.
36. Tagetes erecta. L. var. Cte de Lannoy. Ib.
37. Tagetes erecta. L. var. Cse de Lannoy Ib.
38. Weigelia rosea. Lindl. 377

17. — Planches coloriées de fruits.

CERISIERS.

1. Cerise griotte de Legraye. 161
2. Cerise de Stavelot. 162
3. Cerise toupie de Henrard 162

CHITO.

4. Chito de la Havane. 208

COIGNASSIER DU JAPON.

5. Coignassier du Japon, ficiforme . . 260
6. Coignassier du Japon, ombiliqué . Ib.
7. Coignassier du Japon, pomiforme. 260

FRAISIERS.

8. Fraise grande blanche 119
9. Fraise Lorio . . . . Ib.
10. Fraise Naimette 119

FRAMBOISIERS.

11. Framboise rouge d'Anvers. . . . 469
12. Framboise de Barnet. . . . . . . Ib.
13. Framboise de Fastolff 469

GROSEILLIERS ÉPINEUX.

14. Groseille prune de Gathoye . . . 23
15. Groseille reine Claude de Gathoye . 24
16. Groseille reine de Seba. 24
17. Groseille poilue verte. . . . . . *Ib.*

GROSEILLIERS ROUGES.

18. Groseille rouge de Gonduin. . . . 69
19. Groseille blanche perle de Dilighem. 69

GROSEILLIER CASSIS.

20. Cassis gros noir de Naples 73

PÊCHERS.

21. Pèche Gathoye. 340
22. Pêche Comte d'Ansembourg . . . 340

POIRIERS.

22. Bergamotte-pomme de Derasse de Tournai. 306
24. Poire Childeric de Derasse. . . . 372
25. Poire lekerbetje de Verreghem, . 373

POMMIERS.

26. Pomme api noire flagellée de Verreghem, de Furnes 305

PRUNIERS.

27. Prune de Jefferson 407
28. Prune de Mimm 407

VIGNES.

29. Raisin de Hambourg. 443
30. Raisin de Mill-Hill 443

18. — Planches et figures xylographiées.

MEUBLES.

1. Vase suspendu. 10
2. Console en zinc. 52
3. Corbeille à mousse. 96
4. Table horticole. . . . . *Ib.*
5. Console en fil de fer 154
6. Trois berceaux. 138
7. Strombe aile d'aigle. 202
8. Tridacne suspenseur. . . . . . . *Ib.*
9. Jardinière à orchidées. 300
10. Tronc rustique à cordons . . . 370
11. Tronc rustique à geranium . . . *Ib.*
12. Tronc rustique à hortensia. . . . *Ib.*
13 Corbeilles pour arbres. 440
14. Corbeille-banc. . . . . *Ib.*
15. Vase articulé pour orchidée . . . 442
16. Vase en bache. 442

INSTRUMENTS DE JARDIN.

17. Arrosoir de Hohenheim. 60
18. Arrosoir de Money . . . . . . *Ib.*
19. Arrosoir de Murrai . . . . *Ib.*
20. Pot protecteur. . . . . *Ib.*
21. Tuteur en fer pour rosier. . . . *Ib.*
22. Tuteur pour plante pendante. . . *Ib.*
23. Pot orné de Bosch. 96
24. Espaliers en tuiles 304
25. Espalier et chassis. . . . . . . *Ib.*
26. Tuile à fruit. . . . . *Ib.*
27. Couche à melon en tuiles 338
28. Tuile à fraisiers. . . . . *Ib.*
29. Tuile à melon. . . . . *Ib.*
30. Ombrelle à rosier. 402
31. Tuile à céléri 444
32. Rame de pois 445
33. Serpette-sécateur. 438
34. Pince à greffer. . . . . *Ib.*
35. Écrans pour arbres 471
36. Abreuvoir pour arbre fruitier. . . *Ib.*

PROCÉDÉS HORTICOLES.

37. Grappe de raisin suspendue 267
38. Fruitier, coupe . . . . Ib.
39. Plan de fruitier 268
40. Étagère à fruit. . . . . Ib.
41. Couronne à raisin. 271
42. Châssis à raisin. 271
43. Table à dessécher l'air. 272
44. Culture de melon. 476
45. Taille perpendiculaire . . . . . Ib.

CONSTRUCTIONS HORTICOLES.

46. Boudoir à fougères. 364

PLANS DE JARDIN.

47. Jardin anglais. 18
48. Jardin de parc. 206
49. Jardin floral 258
50. Jardin anglais et légumier. . . . 332

ARBRES.

51. Chêne rouge d'Amérique. 27
52. Chêne vert d'Espagne. 64
53. Cratœgus crus-galli 116
54. Chêne quercitron. 214
55. Chêne de montagnes. 404

PLANTES.

56. Cobœa. 10
57. Petunia . . . . Ib.
58. Aristoloche trilobée. 52
59. OEillets nains de Verviers. . . . 96
60. Heracleum sibiricum 112
61. Brownea grandiceps. 154
62. Sedum siboldtii. . . . . Ib.
63. Serpentine. . . . . Ib.
64. Scolopendre . . . . Ib.
65. Gesneria geroldtiana. 202
66. Vinca herbacea. . . . . Ib.
67. Coignassier du Japon, fruit. . . . 263
68. Broccoli pourpre. 274
69. Dattier à 7 branches. 296
70. Gesse à purée. 370
71. Rosier pleurant. 402
72. Claytone de Canada 409
73. Apocyn attrape-mouche 464

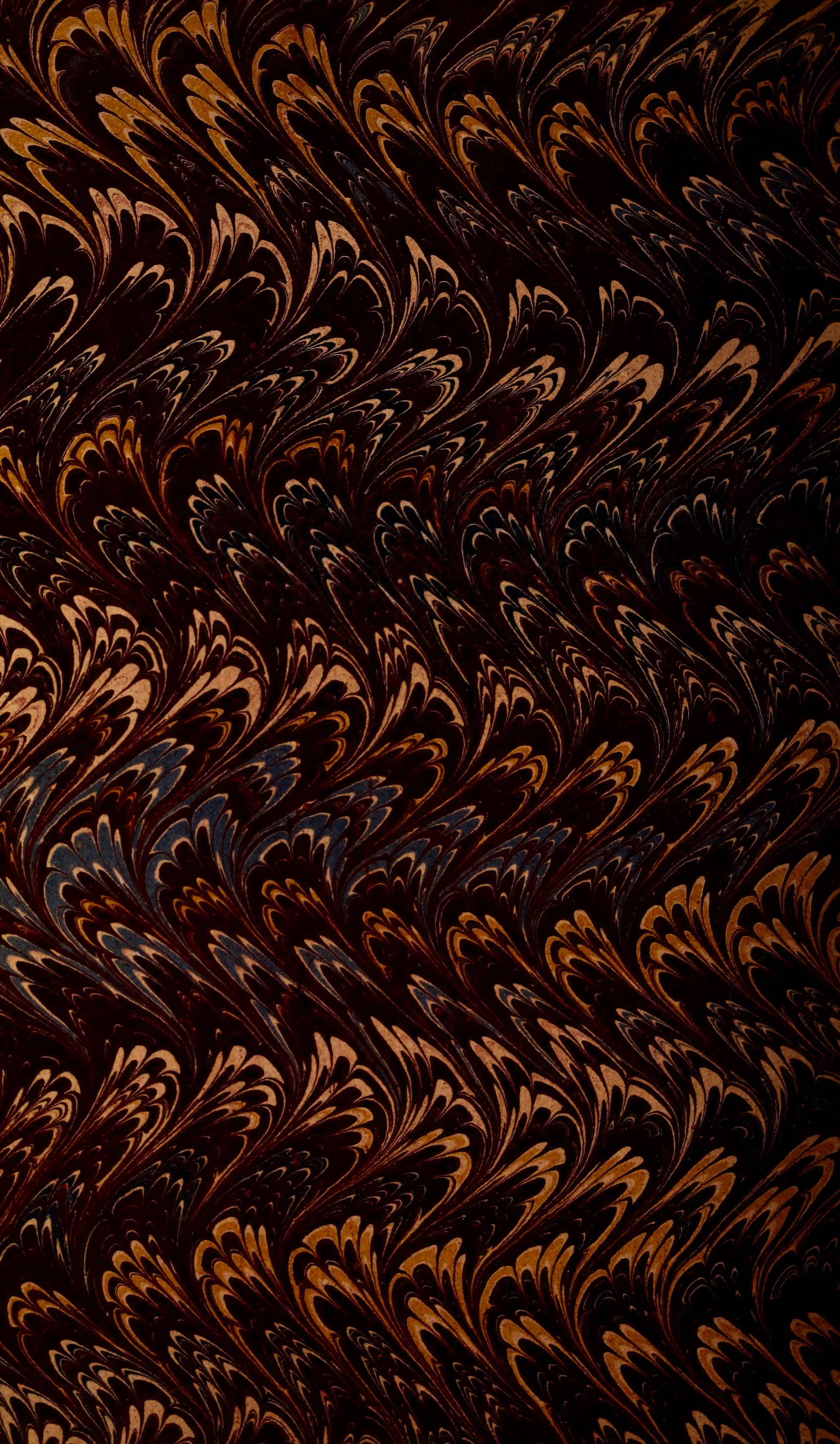
COURONNES ET BOUQUETS.

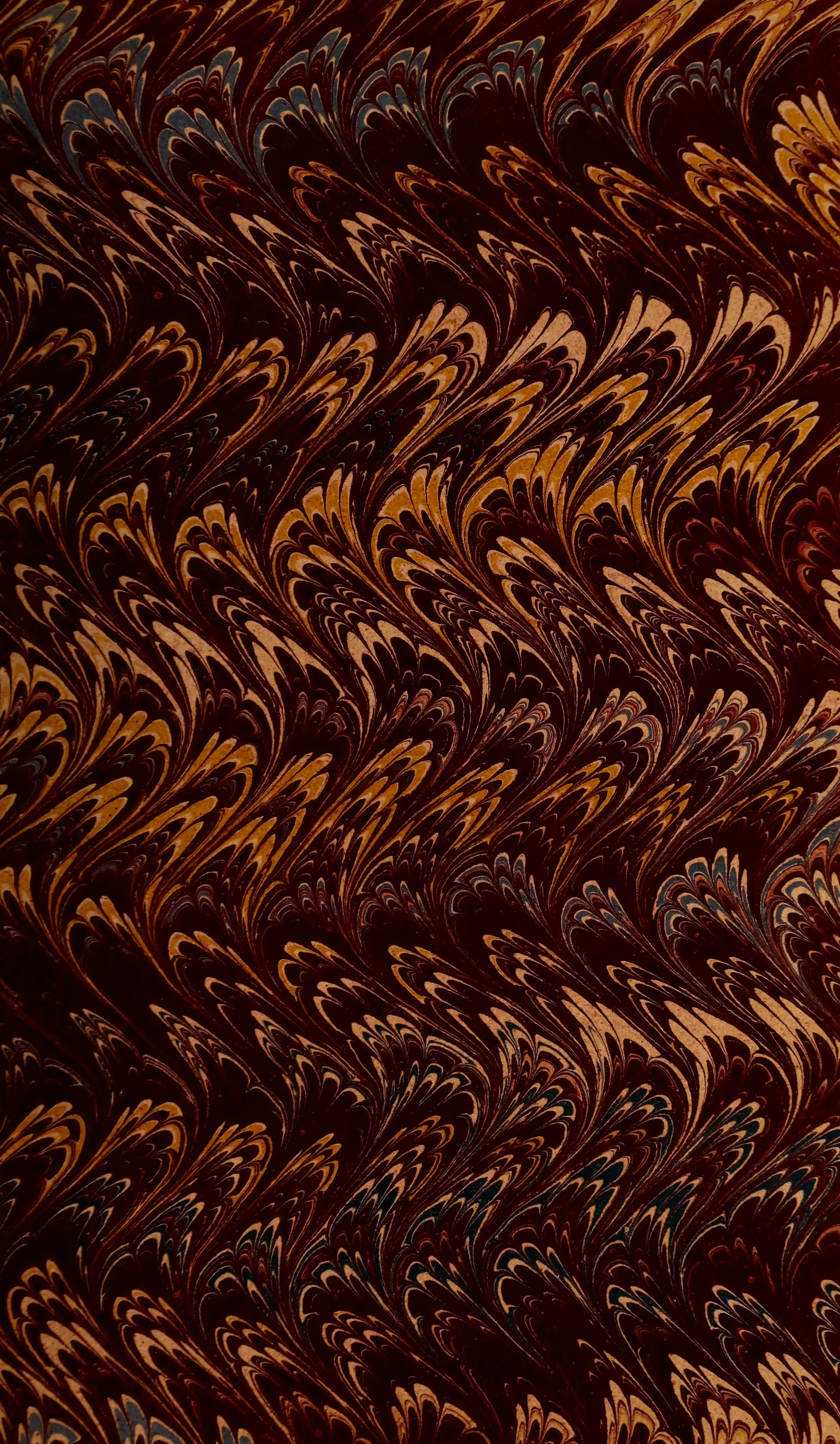
74. Flore. 328
75. Cérès. . . . . Ib.
76. Pomone. 328

Distributions gratuites aux abonnés qui en font la demande.

1° Graines d'*impatiens tricornis.*
2° Id. d'*impatiens Roylei.*
3° Id. de chou à jet, 1re qualité.
4° Id. de 5 espèces de *monarda,* vivaces.
5° Id. de l'angélique de Niord.
6° Id. de *brachycome iberidifolia.*
7° Id. de mâches perfectionnées.
8° Boutures enracinées de *lippia nodiflora.*
9° Graines de laitues crêpes.
10° Id. d'une collect. de broccolis anglais
11° Id. de claytonie de Canada.
12° Id. de *viscaria oculata.*
13° Id. de *centranthus macrosyphon.*
14° Id. de céréales à dorer pr ornement.
15° Id. de melilot à parfumer.
16° Id. de melilot bleu de Bohême.
17° Id. de chito de la Havane.
18° Id. de gesse à purée.

FIN DE LA TABLE.






SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01663 3414